







LAVRENTIVS HEISTERVS
D. MEDICIN. ac CHIRVRG. PROF. PVBL. HELMSTAD.
Natus Francof. ad Moen. An. 1683.

I. G. Wolffgang S.R. Sc. Berlin 1729.

D. LAURENTII HEISTERI

Sereniss. Brunsuicens. & Luneburg. Ducis Consiliarii Aulici & Archiatri, Medicinae, Chirurgiae ac Botanices in Academia Julia Carolina, quae Helmstadii est, Profess. Publici, Academiae Scientiar. Caesareae Regiaeque Londinensis atque Berolinensis Collegae,

INSTITUTIONES CHIRURGICAE,

IN QUIBUS

QUIDQUID AD REM CHIRURGICAM PERTINET, OPTIMA ET NOVISSIMA RATIONE PERTRACTATUR,

atque in tabulis multis aeneis praestantissima ac maxime necessaria instrumenta itemque artificia, sive encheirises praecipuae & vincturae chirurgicae repraesentantur.

OPUS QUADRAGINTA FERE ANNORUM,

nunc demum, post aliquot editiones germanica lingua evulgatas, in exterorum gratiam latine altera vice longe auctius atque emendatius publicatum.

PARS PRIMA.





AMSTELÆDAMI,

Apud JANSSONIO-WAESBERGIOS.

MDCCL.

Cum Privilegio Ordinum Hollandiae & Westfrisiae.

PRAEFATIO

AD LECTOREM BENEVOLUM.



Ostquam per quadriennium & quod excedit, studio medico haud perfunctorie incubueram, eoque in Germaniae Academiis absoluto, peculiari ardore & impetu quasi ad rem anatomicam ac chirurgicam uberius, imo funditus addiscendam impulsus sum, famaque cumprimis celeberrimi quondam RUYSCHII & RAUII excitatus, A. 1706. ex patria Amstelodamum me contuli, atque horum praelectionibus ac demonstrationibus cum anatomicis tum chirurgicis, per integrum fere annum sedulus interfui, atque simul constanter ibidem tam in sectionibus anatomicis, quam in artificiis chirurgicis in cadaveribus me exercui, nullamque occasionem, ubi vel hi, vel alii praestantiores Chirurgi Amstelodamenses, qui eo tempore ibidem floruerunt, ut VERDUINIUS, BORTELIUS, KOENERDINGIUS aliique, aliquam notabiliorem curationem sive operationem chirurgicam instituerunt, praetermisi, cui non interfuerim; atque sic, praesertim cum simul praestantiores Scriptores Chirurgicos diligenter perlegerem, haud mediocrem his ipsis Chirurgiae cognitionem mihi comparavi.

Verum cum hanc nondum pro Chirurgia rite exercenda mihi sufficere judicarem, sed plus ultra contendere vellem, ut tanto melius aliquando Deo & proximo hac in Medicinae parte nobilissima servire valerem, atque tunc temporis bellum acerbissimum in Belgio Hispanico inter Foederatos & Gallos gereretur, haud meliorem occasionem uberiores in Chirurgia faciendi progressus inveniri posse existimavi, quam si instante aestate An. 1707. ex Hollandia ad castra Foederatorum in Brabantiam & Flandriam transirem; atque ibidem etiam curationes & actiones Chirurgorum castrensium praecipuorum, tam Germanorum, quam Anglorum atque Belgarum diligenter inspicerem atque notarem; id quod etiam, licet haud sine multis incommodis & periculis, quae tamen discendi caussa susque deque habui, feci, atque totam hanc aestatem in Nosocomiis castrensibus consumsi.

Sed cum etiam Professores Medicinae Leidenses tunc temporis celeberrimos audire arderem, & nominatim quidem BIDLOUM, ALBI-

 NUM

NUM patrem & BOERHAVIUM, circa autumnum e Brabantia Lugdunum-Batavorum me contuli, atque horum lectiones ad initium usque aestatis 1708. sedulus frequentavi.

Postea, Doctoris gradu prius assumto, iterum Foederatorum exercitum secutus sum; ubi amplissima in rebus chirurgicis & discendi & sese exercendi, propter cruentissimam obsidionem Insulae Flandriae (vulgo *Lille* s. *Ryssel*) ac diversa saevissima praelia prope Audenardam & Wynendalium sese occasio offerebat.

Amoenitate vero partim Belgii & cumprimis Hollandiae captus, partim etiam suasu Celeb. RUYSCHII, qui me, ut filium amabat, Amstelodami sedem figere atque tam Medicinam facere, quam juvenes Medicos & Chirurgos in rebus anatomicis & chirurgicis, ut RAUIUS alias faciebat, instituere meque ipsum in his rebus uberius perficere decreveram; id quod etiam, quia RAUIUM ob asperos mores vix ulli amplius Studiosi vel adire vel audire volebant, feliciter mihi cesserat: dum se mox nonnulli offerrent, quibus per instantem hyemem & ver proximum demonstrationes & anatomicas & chirurgicas faciebam.

Interea autem cupido me incenderat denuo aestate Anni 1709. castra Foederatorum sequi, ut uberius atque uberius in Arte Chirurgica & Medica usu me perficerem, atque ex amicissimi mei RUYSCHII commendatione, cum Tornacum in Flandria a Foederatis obsidione tunc cingeretur, Medicus Nosocomii castrensis Hollandorum constitutus sum; ubi tunc omnis generis operationes chirurgicas, quae sese & in castris & in urbibus vicinis offerebant, institui atque plerumque haud infeliciter perfeci.

Tornaco capto, exercitus Foederatorum in Hannoniam ad Montes (vulgo *Mons*) obsidendos progrediebatur, Gallos, qui obsidionem hanc impedire voluerant, ibidem aggrediebatur, & ingenti strage superabat, urbemque Montium ipsam oppugnabat ac tandem occupabat. Hic primo ingens a proelio quam maxime cruento occurrebat sauciatorum numerus, quibus semper adhuc novi ex dira obsidione addebantur: quo factum est, ut satis hic haberent Chirurgi, quod agerent, & ubi in arte sua quam maxime sese exercerent; nam vulneratorum numerus copiarum Hollandicarum, quem ex solo illo praelio acceperant, ultra quinque millia ascendebat. Hic igitur & ego occasionem inveniebam uberrimam, ut pomoeria chirurgicae meae scientiae protrahere atque habitum, ut dicunt, exercitium atque usum in hac arte, imo & animum illum intrepidum, quem CELSUS in Chirurgo tantopere requirit

quirit (*a*), & qui multis ceterum haud ineptis Chirurgis & Medicis ſaepe deeſt, mihi comparare valuerim.

Poſtquam vero tandem exercitus in hybernacula intraverat, & ſauciati plerique curati erant, ego Amſtelodamum redibam, atque per hyemem rurſus demonſtrationes anatomicas ac chirurgicas continuabam; interea tamen ſimul operationibus chirurgicis aliorum, quoties licuit, gnaviter aſſiſtebam.

Dum vero haec agebam, a perilluſtri Republica Norimbergenſi, ineunte vere A. 1710. praeter ſpem in Academiam Altorfinam, ut Profeſſor publicus, ad Anatomen & Chirurgiam docendam vocabar. Honeſtiſſimam itaque hanc vocationem recuſare nolui; attamen venia perilluſtris hujus Reipublicae Magnam prius Britanniam adii, atque a vere usque in autumnum ibidem commoratus ſum, ut & hoc in loco in omni Medicinae parte novos adhuc theſauros colligerem; ac tandem inde redux ex Hollandia Norimbergam & Altorfium, ad novum meum munus ſuſcipiendum, abii.

Cum itaque eo in officio ibidem me a Deo conſtitutum intelligerem, ut praeter alias Medicinae partes inprimis etiam Chirurgia, antiquiſſima & nobiliſſima Medicinae pars, atque Ars inter ceteras humano generi ſumme neceſſaria, quam privatim jam per biennium in Hollandia docueram, mihi publice docenda eſſet, defectus apti Libri ſive Enchiridii Chirurgici, quem in praelectionibus meis pro tironibus informandis commode ſequi potuiſſem, mihi multum taedii concitaverat.

Atque hunc ipſum defectum cauſſam quoque eſſe reputavi, quod ad illud uſque tempus, tam Medicinae quam Chirurgiae Studioſi, praeſertim in Germania noſtra, tam paucos in Chirurgia profectus fecerint, adeoque non niſi perexiguam aut levem in illa ſcientiam ſibi comparare potuerint.

Quo ipſo autem factum eſt, ut Chirurgi noſtri quascunque curationes chirurgicas nobiliores ac paullo difficiliores Agyrtis & Hiſtrionibus, qui tunc omnem Germaniam pervagabantur, reliquerint, & contenti plerumque fuerint, ſi modo levidenſe vulnus ſanare, venam incidere, abſceſſum aperire, vel ad ſummum luxationem & fracturam quandam reſtituere ſciverint; difficiliores vero heroïcas ac praeſtantiores operationes aggredi, quam pauciſſimi auſi ſint, imo vix de illis perficiendis vel cogitaverint.

Quando enim eos Libros conſideramus, quibus eo tempore utebantur no-

(*a*) In Lib. VII. praefatione.

noſtri non ſolum Chirurgi, verum etiam Profeſſores in Academiis ad Chirurgiam tam docendam quam addiſcendam, nimirum HORNII Microtechne aut NUCKII Experimentis Chirurgicis, aliisque ſimilibus, facile patebit, quam imperfecti imo & quam inepti ſint ad perfectam de rebus omnibus ad Chirurgiam pertinentibus ideam, multo minus ſcientiam plenam comparandam: dum non niſi actiones ſive operationes nonnullas chirurgicas, easque admodum ſaepe mancas ſive imperfectas tradiderunt, toti vulnerum, ulcerum aut tumorum doctrinae vix paginam vel foliolum quoddam conſecrarunt, de fractis atque luxatis oſſibus, quae tamen tam multa, ut rite curentur, requirunt, tam breviter & jejune propoſuerunt, vel ſilentio prorſus praetermiſerunt, ut tirones inde nullo modo debita nobiliſſimae hujus Artis fundamenta, multo minus integram aut perfectam Chirurgiam addiſcere valuerint.

GUIDO CAULIACUS, FABRICIUS *ab Aquapendente*, PARAEUS, SCULTETUS, SOLINGENIUS, aliique ex Scriptoribus ſuperiorum ultimorum ſeculorum ampliores quidem & perfectiores Chirurgias nobis reliquerunt, in quibus quidem de plerisque, ſi non de omnibus, morbis chirurgicis egerunt; verum quia in eis tam multa deſunt recentiorum inventa & emendationes; eorumque curandi artificia hodie haud raro, ſi cum recentiſſimiscompa raveris, obſoleta aut prorſus inepta ſunt, facile inde patet, antiquiora illa Scripta Chirurgica pro Chirurgia docenda & diſcenda hodie haud idonea eſſe: dum nimis multa a docente eſſent immutanda, & quamplurima addenda & corrigenda; id quod, quia facile confuſionem parit, & docentibus & diſcentibus perquam moleſtum atque incommodum eſt.

Circa recentiores Libros Chirurgicos, qui eo tempore proſtabant, hoc mihi displicebat, primo quod vel a Medicis ſcripti eſſent, qui ipſi ferrum aut ſcalpellum in corporibus vivis nunquam tractaverant, adeoque ſua experientia nihil hac de re ſcribere aut emendare poterant; ſed vel antiquum una cum erroribus anteceſſorum recoxerunt, vel ſi ex ingenio ſuo aliquid ſuperaddere voluerunt, talia ſaepe tradiderunt, quae in curationibus ipſis non ſuccedebant; quales ſunt v. gr. Chirurgiae BARBETTI, BONTEKOEI, DOLAEI, BLANCARDI, VERDUCCII, CHARRIERII, VAUGUIONII, CLERICI, JUNGKENII aliorumque multorum; deinde quod alii a *Chirurgis* ſcripti eſſent, qui nullis aliis ſcientiis aut elegantioribus ſtudiis imbuti fuerunt, & quandoque in Anatome ſimul valde rudes: quo factum eſt, ut non ſolum valde inordinate & confuſe res ſuas deſcripſerint, verum etiam de ſede & cauſſis

mor-

morborum chirurgicorum saepe quam maxime inepte judicaverint, imo etiam ob ineptam theoriam sive cognitionem morborum eorumque caussarum perverse admodum curationes suas & docuerint & instituerint. Alii denique ex recentioribus, non nisi certas Chirurgiae partes descripserunt, ut tantum vulnera, vel ossium morbos, vel tumores, vel operationes chirurgicas, vel vincturas sive fascias solum, &c. & quidem lingua non erudita, aut Chirurgis nostris incognita: quibus propterea ad integram Chirurgiam docendam uti haud potui.

His igitur caussis potissimum commotus sum, ut mox in principio, cum Chirurgiam docere inciperem, in gratiam auditorum meorum, & ut ipse certam in praelectionibus meis normam, quam sequerer, haberem, Chirurgiam integram, in qua de omnibus hisce praeciperem, conscribere allaboraverim, in quam optima quaeque, omnibus in casibus chirurgicis, relictis obsoletis ac minus idoneis, tam ex Scriptoribus antiquis & recentibus variarum gentium & linguarum, quam quod ipse, quando vel praestantiores Medicos ac Chirurgos scalpellum adhibere vidi, vel quando ipse in quamplurimis operationibus chirurgicis, quas plerasque, ne difficillimis quidem exceptis, ipse perfeci, & adhuc, quoties occasio fert, perficio, usu didici, conferre studui. Atque haec non solum apto ordine, sed & perspicua, quantum fieri potuit, ratione, in quibuscunque morbis & curationibus chirurgicis, qui ad meam notitiam pervenerunt, perficere sategi, ita ut nihil, quantum novi, quod cultoribus Chirurgiae scitu necessarium atque utile esse existimavi, praetermiserim.

Haecce prima mea conamina Latine conscripsi, eaque hac lingua auditoribus meis describenda concessi, eademque lingua ea ipsis quoque explicavi; verum quia hoc ob rerum copiam ipsis, ut facile judicari potest, multum laboris & molestiae creaverat, multumque pretiosissimi temporis ad cetera studia adhibendi subtraxerat, tandem ea publicae luci exponere, atque, sicuti in chartam conjecta erant, Latine edere decreveram. Attamen cum miseram nostrorum tunc temporis Chirurgorum sortem atque in rebus chirurgicis ac Latina lingua ignorantiam considerarem, in quorum tamen potissimum utilitatem hunc Librum conscripseram, consilium hoc mutavi, utiliusque ipsis fore judicavi, si lingua Germanica eum ederem. Ita enim non solum eos Germanos, qui Latinam callent linguam, verum etiam Chirurgos Germanos, qui eam non callent, cum fructu hoc Libro meisque lucubrationibus uti posse, utilitatemque sic ejus in patria tanto majorem futuram esse. Itaque novo labo-

re hosce meos labores in vernaculam transtuli, eosque A. 1717. prelo commisi, qui etiam A. 1718. primum sub titulo *Chirurgiae*, *Norimbergae in* 4, una cum tabulis aeneis praestantiorum instrumentorum prodierunt: atque ab eo tempore re vera quoque factum est, ut longe meliores, quam antea, Chirurgos in Germania nunc numerare possimus; quorum etiam multi, quod praefiscine dixerim, professi sunt, se ex mea Chirurgia quam maxime profecisse.

Volebam quidem paullo post exterorum in gratiam Librum hunc etiam lingua eruditorum evulgare; verum cum in sequenti anno a potentissimo Magnae Britanniae Rege atque a Sereniss. Brunsvicens. ac Luneburg. Duce in Academiam Juliam, quae Helmstadii floret, & ab ipsis quam liberalissime sustentatur, ad Anatomen & Chirurgiam publice docendam quam clementissime vocarer, partim propter impedimenta multa, quae sarcinarum collectio atque iter longum mihi concitabant, partim propter negotia quam plurima, quae novus locus & novum officium mihi creabant, partim propter alias res incidentes, editionem Chirurgiae Latinae diutius, quam putaram, differre coactus sum; praesertim quia eam adhuc magis perfectam & ad palatum eruditorum magis, quam Germanicam, accommodare volueram. Interea tamen Germanica editio brevi tempore erat divendita, atque hinc Bibliopola novam editionem urgebat. Itaque priorem revidi, & cum post primam editionem Chirurgia brevi tempore magna incrementa cepisset, inprimis circa Lithotomiam, ipseque quamplurimas circa curationes & operationes novas in praxi mea observationes atque emendationes usu didicissem, eam semel iterumque multo auctiorem edidi; tempus vero propter alia eaque quamplurima negotia haud suppetebat, ut Latinam, prout in animo erat, ad doctorum scilicet palatum magis adcommodatam, & Scriptorum recentiorum & meis observationibus, qui Germanis Chirurgis usui esse nequeunt, Latina scilicet vel peregrinis linguis conscriptis, auctam ornatamque perficerem.

Denique tamen, cum non solum a multis exteris eruditis Medicis & Chirurgis saepius, imo & a Bibliopola Amstelodamensi, qui pro bono publico promovendo valde occupatus est, serio rogatus essem, ut meam Chirurgiam exterorum caussa Latine ederem, eorum desideriis tandem deesse nolui, & inter quamplurimos alios & practicos & academicos labores, quamplurimis in locis auctam atque emendatam hic sisto, ea spe fore, ut omnibus in rebus, ad rem chirurgicam pertinentibus, Chirurgiae cultores non solum solida fundamenta, verum optima quaeque,

quae

quae huc usque in hac Medicinae parte praestantissima perspecta & cognita sunt, addiscere inde queant: dum non certas tantum partes Chirurgiae hic tradere, sed universam rem chirurgicam in tironum potissimum commodum hoc in Libro exhibere volui; ne in principio ipsis opus sit multos diversissimosque Auctores hanc ob rem evolvere, atque ex uno vulnerum, ex alio fracturarum & luxationum, ex alio tumorum vel ulcerum doctrinam, ex alio deinde instrumenta chirurgica cognoscere, ex alio rursus operationes chirurgicas, & rursus ex alio fascias ac vincturas conficiendi & applicandi rationes ediscere; sed ut omnibus hisce de rebus non solum quantum pro tirone fundamentorum loco requiritur, verum etiam, quantum iis, qui jam ulterius progressi atque magis hac in re exercitati sunt, sufficere forte potest, cognoscere queant. An hoc praestiterim, penes eruditos atque prudentes esto judicium: ego profecto, quantum in me est, hisce meis laboribus honorem Dei & publica commoda serio provehere studui.

Ceterum quia *correctioni Libri interesse non potui*, Ben. Lect. haud inique ferat, rogo, quando hinc inde errores typographicos inveniet; operam tamen quoque dedi, ut praecipui & praesertim qui sensum turbare possunt, in fine indicati sint.

Postremum ab instituto nostro haud alienum esse judicavi, si cum Artis Chirurgicae cultoribus, *pro notitia Scriptorum Chirurgicorum acquirenda Bibliothecam Chirurgicam*, sicut pag. 10. §. X. promisi, hic post praefationem communicem: in qua, si non omnium, plerorumque tamen, qui vel de Chirurgia in universum, vel etiam de peculiaribus ejus partibus, variis in linguis Europaeis hactenus commentati sunt, Autorum ordine, ut vocant, alphabetico, & quidem variae etiam eorum, quas obtineo editiones, recensentur: ut intelligere inde possint, quinam & qua de re memoriae aliquid prodiderunt; quo sic tanto facilius eos, quos desiderant, aut penitius cognoscere cupiunt, sibi comparare queant. Quoniam vero & inter *Disputationes Academicas* multae sunt, quae argumenta chirurgica, & quidem saepe satis egregie pertractarunt, imo & res novas subinde protulerunt, quarumque cognitio propterea Chirurgis utilis est, illas etiam, quas ex praecipuis & optime elaboratis esse putavi, quantum ad meam notitiam pervenerunt, inter ceteros nostros Scriptores Chirurgicos enumeravi. Sciendum quoque est, me non nisi eos Scriptores hic enarrasse, quos ipse possideo; nam quos non habeo, quorum tamen forte non adeo multi erunt, silentio potius hic praetermittere, quam male referre malui: titulosque Librorum, qui alia, quam

Latina

Latina aut Gallica lingua ſcripti ſunt, Latine quoque eorum in gratiam adjeci, qui ceteras linguas haud intelligunt, ut inde, quid aut qua de re Autor ſcripſit, tanto melius cognoſcere queant. Sed in Gallicis Libris hoc non opus fuiſſe credidi; quia fere omnes hodie eruditi, qui Latinam linguam callent, etiam Gallicam intelligunt, ſaltem ita, ut titulum Libri intelligere poſſint.

Vltimo tandem monere hic adhuc volui, me priorem editionem Latinam in hac innumeris in locis multum emendaſſe, & praeſertim Artem Obſtetriciam ac Lithotomicam quam plurimis gravibus rationibus, novis obſervationibus & encheiriſibus, cum aliorum, tum meis, auxiſſe atque ad majorem perfectionem evehere ſtuduiſſe, ita ut longe majori nunc uſui eſſe poſſit. Vale & fave.



BIBLI-

BIBLIOTHECA
CHIRVRGICA,
SIVE
SCRIPTORES MEI
CHIRVRGICI.

BIBLIOTHECA CHIRVRGICA.

A.

ABeille, *le parfait Chirurgien d'Armée, & le traité des playes d'arquebusade, &c.* 8. *à Paris* 1696.

Academiae *Berolinensis* Acta. vid. Berolinensis.

——— *Petropolitanae* commentarii. Petropoli Tom. I. 1728. 4. Tomus II. III. & IV. annis subsequentibus, sed paucissima Chirurgica continent.

Acta *Eruditorum Lipsiensia*, notissima, itemque Acta Eruditorum Gallica, sub titulo *Journal des Sçavans*, omnis generis res Chirurgicas referunt.

——— Physico-medica Acad. Nat. Curios. Vol. I. 4. Norimb. 1727. & Vol. II. 1730. Vol. III. 1733. & Vol. IV. 1737.

——— Medica *Hafniensia.* vid. *Bartholini* Acta medica & philosophica Hafniensia.

——— Medicorum *Berolinensium.* vid. Berolin.

——— Philosophica *Societatis Regiae in Anglia*, ab an. 1665. ad an. 1669. Autore *Henr. Oldenburgio*, 4. Lips. 1675.

——— eadem in compendium redacta, vulgo Anglice, *Abridgment* of *the Philosophical Transactions* ab an. 1665. ad 1700. a *Jo. Lowthorpio* edita, vid. *Lowthorpius.* Eadem in compendium redacta a *Benjam. Mottio* ab an. 1700 ad 1720. vid. *Mottius.* Eadem in compendium redacta ab an. 1719. ad 1733. a *Jo. Eames* & *Jo. Martyn.* vid. *Martin.*

Acta Medica *Edinburgensia*, Anglice volumina V. 8. Edinb. 1737. Eorundem tomus I. Gallice, 8. Amst. 1741.

Actuarii (Jo.) methodus medendi, 4. Venet. 1554.

Aderlaß-Büchlein (neu vermehrtes) oder Bericht vom Aderlaßen und Schröpffen, Germanice, hoc est, Libellus de arte venas incidendi & scarificandi, 8. Norimbergae 1665.

Adolphi (Chr. Mich.) Trias Diss. Chirurgicarum 1) de spina ventosa, 2) de ligaturis dolorificis, 3) de morborum per manuum attrectatum curatione, 4. Lips. 1730.

——— de vinculis Chirurgicis dissert. 4. Lips. 1730.

Aeginetae (Pauli) Opera, fol. Basil. Graece 1538. & Latine 1556. prodierunt etiam Lugdun. fol. 1589. it. Venetiis fol. 1528. 1568. it. Argent. 1542.

Aëtii Libri universi, fol. Venet. 1534. Basil. 1535. 1549. it. Lugduni 1549.

Agerii (Jo. Henr.) diss. de Varicibus, 4. Argentor. 1671.

Agricolae (Jo.) Institutiones Chirurgicae, 12. Francof. 1638. Germanice.

——— *Wund artzeney, vermehrt und verbessert*, 8. *Nürnb.* 1674. hoc est: Chirurgia aucta & emendata.

——— *Neue Feldscherer-Kunst*, 12. Dresd. 1716. Germanice, h. e. Chirurgia nova.

——— (Georg.) de Peste, 8. Swinfurt. 1607.

Alberti (Mich.) Introductio in universam Medicinam, parte II. Chirurgiam habet brevem, 4. Halae. 1719.

Alberti dissert. de Hydrocephalo, 4. Halae 1725.
——— de fistula urethrae virilis, 4. ib. 1728.
——— dissert. de Nasi excrescentia, 4. c. fig. ibid. 1729,
——— de Cancro, 4. ibid. 1731.
——— de Foetus mortui cum Secundinis extractione diss. 4. ibid. 1737.
——— dissert. de extractione foetus perversi in utero, 4. ibid. 1742.
——— ——— de Secundinis restitantibus, 4. ibid. 1743.
Albini (Bernh.) diss. de Fonticulis, 4. Franc. ad Viadr. 1681.
——— dissert. de Paracentesi thoracis & abdominis, 4. ibid. 1687.
——— de Cantharidibus, 4. ibid. 1687.
——— dissert. de Paronychia, 4. ibid. 1694.
——— dissert. de Cataracta, 4. c. fig. ibid. 1695.
——— de Aegilope, 4. ibid. 1695.
——— dissert. de Partu difficili, ibid. 1696.
——— (Bernh. Siegfr.) Index Supellectilis Anatomicae Rauianae, cum Raui vita & Calculosorum curatione, 4. c. fig. Lugd. Batav. 1725.
Albrechti (Jo. Gunth.) dissert. de Enematum evacuantium, alterantium ac nutrientium usu, 4. ibid. 1698.
Albucasis, Chirurgorum primarii, Opera, fol. Argentor. 1532. cum Octaviano Horatiano junctus.
——— cum Argelata junctus, fol. Venet 1531.
Alghisi (Tomaso) Lithotomia, 4. ibid. 1708. c. fig. Italice.
Alliot (J. B.) *Traité du Cancer*, 12. *Paris* 1698.
Alpini (Prosp.) de Medicina Aegyptiorum, 4 ibid. 1645. varias res Chirurgicas Aegyptiorum continet notatu dignas.
Alrutz (Jo. W.) Vade mecum Anatomico-Chirurgicum, cum Georgii *Clacii* observationibus Chirurgicis, Germanice, 8. Hanoverae 1722.
Amand (Pierre) *observation sur la pratique des Accouchemens*, 8. *Paris* 1714.
Ammanni (Pauli) Medicina critica, 4. Stadae 1677. multa Chirurgica continet.
——— dissert. de Resonitu sive Contrafissura, Lipsiae primum prodiit 1674. 4. sed quoque extat in Paraenesi ejus ad discentes, 12. Lips. 1677.
——— praxis Vulnerum lethalium, 8. Francf. 1690.
Andry (Nic.) *Examen de divers points d'Anatomie, de Chirurgie, de physique, de Médecine*, 8. *Paris* 1725.
Anel (Dominique) *l'Art de succer les Playes sans se servir de la bouche d'un homme, avec fig.* 8. *Amst.* 1707.
——— *Méthode pour guérir les Fistules lacrymales*, 4. *Turin.* 1713.
——— *Discours apologétiques pour la nouvelle Méthode de guérir les Fistules lacrymales*, 4. *Turin.* 1714.
Angelini (Facondini) methodus pro venaesectione eligenda, 4. Patav. 1649.
Anglici (Jo.) praxis medica, in qua de Morbis, de Chirurgia, &c. agitur, 4. Aug. Vind. 1595.
Anonymi Abhandelung von Erzeugung der Menschen &c. Germanice. Est Liber de arte obstetricandi, cum multis fig. 8. Francof. 1706. ex Belgica Lingua translatus.
——— *l'Art de saigner*, 8. *à Paris* 1689.
——— the *Birth* of Mankind, sive de Partu hominis, c. fig. 4. Lond. 1654.

Anonymi Catechiſmus Obſtetricum, Germanice, 12. Argentorat. 1722.

——— charitable Surgeon, Anglice, h. e. Chirurgus miſericors, 8. Londin. 1708. agit ſolum de curatione Morbi Venerei.

——— Chirurgia, cum inſtrumentis & figuris ex Albucaſi deſumtis, Germanice, in fol. Argentor. 1540.

——— le Chirurgien charitable par I. A .G. Maître Chirurgien, 8. à Paris 1656.

——— Chirurgus bene exercitatus, Germanice, titulo: *Der weitgereiſte und wohl practicirte Barbierer*, 8. *Ratisbonae* 1709.

——— Chirurgus Chemicus & Medicus curioſus, 8. Dresd. 1719. Germanice.

——— Chirurgus expertus, 8. Hamb. 1689. Germanice.

——— Chirurgyns Gilde in Amſterdam, &c. h. e. Chirurgorum Amſtelodamenſium ſtatuta, leges & privilegia, 4. Amſt. 1704. Belgice.

——— Clysmatica nova, Kiliae, 4. 1662. Autor hujus fuit Jo. Dan. Major.

——— Collectanea Chirurgica an. 1721 & 1722. 8. Hanoverae 1722. German.

——— de Contagio, quod 1713. Auſtriam invaſit, relatio, ejusdemque optima curatio, Germanice, ſub titulo: *Anſteckender Seuche, welche dieſes* 1713. *Jahr in das Ertz-Herzogthum Oeſtereich eingeſchlichen, gründliche nachricht, ſamt denen benöthigten Hülff mitteln*, ex Collegio Sanitatis Auſtriaco. Ratisbonae juxta exemplar Viennenſe, in 4. 1713.

——— Cyſtotomia hypogaſtrica, Anglice, 4. Lond. 1724.

——— Enchiridium Chirurgicum, 8. Patav. 1593.

——— Fonticuli quomodo tractandi, Germanice in 4. ſine anno & loco.

——— Gazophylacium Medicum & Chirurgicum, Germanice, Mediciniſches und Chirurgiſches Schatzkäſtlein, 8. Francof. & Lipſ. 1709.

——— *l'Indécence aux hommes d'accoucher les femmes, & l'obligation des femmes de nourrir leurs enfans*, 12. *à Trevoux* 1708.

——— Journal de Médecine, ou obſervations des plus fameux Médecins, Chirurgiens & Anatomiſtes de l'Europe, *tirées des Journaux des Païs étrangers, & Mémoires particuliers, envoyés à Monſ. de la Roque*, 8. *Paris* 1683.

——— *Rrébs Cur*, (Bewehrte) h. e. curatio Carcinomatum experta, 4. Jenae 1717.

——— libellus 1) de morbis Oculorum, 2) de Herniis, 3) de Tinea capitis, 4) de Dentibus & Ulceribus antiquis, Germacice, 4. Argent. 1538.

——— Lithotomus caſtratus, Anglico ſermone; in quo Libro Autor de alto lithotomiae apparatu agit, & *Cheſeldeni* modum, hanc lithotomiae ſpeciem inſtituendi eundem eſſe, quem *Jo. Douglaſſius* primus deſcripſit & inſtituit, affirmat, 8. London 1723.

——— Medici antiqui Graeci, 4. Baſilae 1584.

——— Medicus, niſi Chirurgus, ſemiplenus vel nihil eſt, 4. Magdeburgi 1622.

——— ——— theoria & praxi inſtructus, ſive de internorum & externorum morborum curatione, 8. Genevae 1690.

——— *Nouvelle Méthode d'Opérations de Chirurgie*, 12. *à Paris* 1693.

——— *Nouvelles découvertes ſur toutes les parties de la Médecine*, 12. *à Paris* 1679.

——— Obſervationes Medico-Chirurgicae de variis rebus Medicis & Chirurgicis, Germanice 8. Aſcherslebiae 1715.

——— Obſtetricum Catechismus, Germanice, 12. Argent. 1722.

——— Obſtetrix Brandenburgica, vid. Sigemundia.

Anonymi Obſtetrix Coburgiaca, 12. Hildburgshuſae 1700. Germanice.
——— Saxonica, 8. Francof. & Lipſ. 1701. Germanice.
——— Opérations de Chirurgie, 12. Paris 1692.
——— de Peſtilentialibus Tumoribus, Bubonibus & Carbunculis, Germanice *von Peſtilentialiſchen Drüſen*, *Beulen und Carbunculen*, 8. 1686. ſine loco.
——— Synopſis doctrinae & Medicinae Vulnerum, 4. Wittebergae 1699.
——— Theatrum ſympatheticum ſive de Pulvere ſympathetico & Unguento armario, 4. Norimber. 1662.
——— Vade mecum Anatomico Chirurgicum, 8. Hanoverae 1718.
——— *Verhandeling van de Voorteeling en het Kinderbaren*, Belgice, h. e. Tractatus de Generatione & Partu hominis, cum multis figuris artem obſtetriciam illuſtrantibus, Autore S. I. Med. Doct. edit. III. 8. Amſtel. 1688. Idem in Linguam Germanicam translatus, 8. Francof. 1706. c. fig.
——— *Unterricht von Schwürigen*, *offenen Schenckeln*, Germanice, h. e. Methodus curandi Ulcera crurum antiqua, Autore D. D. K. 12. Nordhuſae 1688. Autor hujus libelli fuit D. David *Kellnerus*, Medicus Nordhuſanus.
——— principes de Chirurgie par M** 8. Paris 1738.
Ab *Aquapendente*. vid. Fabricius ab Aquapendente.
Arantius (Jul. Caeſ.) de Tumoribus, 4. Venet. 1587.
——— Commentarius in Libr. Hippocr. de Vulneribus Capitis, 8. Lugd. 1579. & 1639. 12.
Arcaeus (Franc.) de recta curandorum Vulnerum ratione, 8. Antwerp. 1574. & 12. Amſt. 1658.
——— idem Germanice, titulo *van den wunden*, 8. *Nûrnb.* 1674. c. fig.
de Argellata (Petr.) Chirurgia, fol. Venet. 1499 & 1531. cum Albucaſi.
L'art de faire les Raports en Chirurgie, 8. à Paris 1703. ſupra una cum ſequenti & aliis anonymis inter anonymos jam indicata.
L'art de ſaigner, 8. à Paris 1689.
Aſtruc (Jo.) de Morbis venereis, 4. Lutet. Paris 1736.
Augenius (Horat.) de ratione curandi per ſanguinis miſſionem, fol. Francof. 1598.
Avicennae Opera omnia, fol. Venet. 1564. 2 vol.

B.

B*Achetoni* (Joſeph Maria) epiſt. de Lithotomiae diverſis methodis, & praecipue de abuſu turundarum & cannularum in iſta, Italice, 4. Spoleti 1739. tit: Lettera ſcritta all' ff.
Badilius (Valerius) de ſecanda vena in pueris, 4. Veronae 1606.
Baieri (Jo. Jac.) diſſ. de Freno Linguae, 4. Altorf. 1706.
——— ——— de Turundis, 4. ibid. 1707.
Baldutius de Tumoribus, 4. Venet. 1612.
Banyer (Henry) Microtechne, ſive methodical introduction to the art of Chirurgery, h. e. introductio methodica in Artem Chirurgicam, 8. Londini 1717.
Barbette (Gregor.) apologia di due cure Chirurgiche, 4. Arimino, 1741.
——— (Pauli) Chirurgia, 8. Amſtel. 1663. poſtea cum notis Muyſii, 12. ibid. 1693.

Barbette

Barbette (Pauli) Opera omnia, cnm notis Mangeti, 4. Genevae 1688. Eadem Germanice titulo: *Medicinifche, Chiruagifche und Anatomifche Schriften*, 8. Lipf. 1718.

Barbierer (der weitgereifte und wohl practicirte), Germanice, h. e. Chirurgus bene exercitatus, 8. Regenfp. 1709.

Bartholini (Th.) aneuryfmatis diffecti hiftoria. Accedit Jo. *von Horn* ejufdem argumenti epiftola, 8. Panormi 1644.

——— de Secundinarum retentione, 4. Haf. 1657.

——— Hiftoriae Anatomicae Centuriae VI. 8. Hafniae 1654. 1657 & 1661.

——— Epiftolae Medicinales, Centuriae IV. 8. Hafn, 1663. 1667.

——— de infolitis Partus humani viis, cui & *Veflingii* Obfervationes Anatomicae & Chirurgicae junguntur, 8. Hafn. 1664.

——— Acta Medica & Philofophica Hafnienfia, 4. Hafn. Vol. I. 1673. Vol. II. 1675. Vol. III. IV. 1677. Vol. V. 1680. cum fig.

Bartifch (Georg.) Ὀφθαλμοδουλεία five Augendienft, Germanice, h. e. de Morbis Oculorum Liber, fol. Drefdae 1583. c. fig. quamplurimis.

Baffius (Hen.) de Fafciis & Vincturis Chirurgicis, Germanice, 8. Lipf. 1720. c. fig.

——— Commentationes in Nuckii experimenta Chirurg. germ. 8. Halae 1728.

——— Obfervationes Anatomico-Chirurgico-Medicae, 8. Halae 1731.

——— de Fiftula Ani Differt. 4. Halae 1718. c. fig.

Bauer (Jo Frid.) de Inoculatione Variolarum, 4. Lipf. 1737.

Bauhini (Cafp.) de Hermaphroditorum & monftroforum partuum natura, 8. Oppenh. 1614.

Bautzmanni (Jo. Chr.) *vernünftiges Urtheil von tödlichen wunden*, h. e. judicium de Vulneribus lethiferis, 12. Lipf. 1717.

Bazzicalune (Afcanius Maria) novum fyftema Medico-mechanicum, & nova Tumorum methodus, 4. Parmae 1701.

Becke (Dav. vonder) de procidentia Uteri, 8. Hamb. 1683. cum fig.

Becker (Jo. Conr.) Παιδιοκτονία inculpata ad fervandam Puerperam, 4. Gieffae 1729.

——— (Jo. Frid.) de Fiftula Urethrae virilis differt. 4. Halae 1728.

Beckher (Dan.) de Cultrivoro Pruffico, 12. Lugd.Bat. 1640. Germanice. Regiomonti 1643. 4.

Behlingii (Jo. Frid.) cafus rupti in partu Uteri, 4. Altorf. 1736.

Behrens (Rud. Aug.) Triga cafuum memorabilium, (Chirurgici inprimis argumenti) 4. Wolffenbutelae 1727.

——— (Dan. Sigm. *Gottlieb*) de Cerebri vulnere non femper & abfolute lethali, quo obfervatio defcribitur graviffimi vulneris cerebri, in quo magna ejus pars partim ablata, partim fuppuratione confumta eft, aegro tamen vivo confervato, fanitatique integrae fenfibufque omnibus perfecte reftitutis. Germanice. 4. Franc. ad Moen. 1733.

Beieri (Godofr.) diff. de Arteriotomia, 4. Jenae 1673.

Bellaria (Giufto Piacevoli da) Ripofta al Manifefto di Giufeppe Fideli, diretto a Savi & Orefti, Profeffori di Medicina e Chirurgia in 4. fine anno & loco, paginas habet 55. & agitatur in eo controverfia de Aneuryfmate quodam, & ex epiftolis in eo contentis Liber 1743 vel 1744 editus videtur.

Bellofte, Chirurgien d'Hôpital, 8. Amft. 1707. idem Germanice titulo: *Hofpital Chirurgus*, 8. Drefd. 1703.

Be-

Benevoli (Anton.) Lettera ſopra due oſſervationi fatte intorno alla Cateratta, Italice, h. e. Epiſtola de duabus obſervationibus circa Cataractam oculi, 4. Florent. 1722.
—— —— nuova propoſitione intorno alla Caruncula dell Urethra & della Cateratta glaucomatoſa, h. e. nova propoſitio de Caruncula in Urethra & de *Cataracta* glaucomatica, 8. ibid. 1724.
—— Manifeſto ſopra alcune accuſe contenute in uno certo Parere del Signor *Pietro Paoli*, Ceruſſico in Lucca, 4. ibid. 1730. h. e. Reſponſio ad certas accuſationes Libelli *Petri Pauli.* Chirurgi Luccenſis (in controverſia de cataracta.)
—— Giuſtificatione delle replicate accuſe del ſignor *Pietro Paoli*, 4. ibid. 1732. h. e. Refutatio objectionum *Petri Pauli*, Chirurgi Luccenſis.
Benevoli diſſertationes Chirurgicae de Herniis inteſtinalibus, de Urinae ſuppreſſione, Leucomate, una cum XL. obſervationibus Chirurg. Italice. 4. Florent. 1747.
Berdoti (Leopold. Eman.) diſſ. de Paronychia, 4. Baſil. 1731.
Berengarii (Jac.) Carpi de fractura Cranii Liber aureus, cum. fig. 4. Bonon. 1518. & Venet. 1535. Idem 8. Lugd. Bat. 1639.
Berenger (N.) *Traité des Deſcentes & des maux de ventre*, 8. *à Paris* 1701. *avec fig.*
Bergenii (Car. Aug.) diſſ. de Spina ventoſa, 4. Francof. 1746.
—— (Jo. Georg.) diſſ. de Parotidibus, 4. Franc. ad Viadr. 1717.
—— de Gangraena & ſphacelo, 4. ibid. 1711.
—— de inverſione uteri, 4. ibid. 1732.
Berolinenſis Academiae Regiae Miſcellanea, 4. Berolini 1710. cum Continuationibus, variis poſtea annis impreſſis.
Berolinenſium Medicorum Acta, 8. Berolini 1717. & ſeq. cum figur.
Bertapaliae Chirurgia, juncta cum Guid. *de Cauliaco* in Arte Chirurgica, fol. Venet. 1546. vid. Cauliacus.
Beuerlini (Rud Phil.) de Luxatione & Fractura Femoris, 4. Altorf. 1719.
Beverovicii (Jo.) exercitatio de Calculo, 12. Lugd. Bat. 1633. it. 1638 & 1641.
—— exercitatio in Hippocratis aphoriſmum de Calculo, 12. L. B. 1641.
—— Chirurgia, Germanice, continetur in Operibus ejus, quae in 8. Francof. 1671. & poſtea etiam in fol. ibid. 1674. prodierunt.
Beynon (Eliae) *Barmhertziger Samariter*, h. e. Samaritanus miſericors, ſive de morborum internorum & externorum curatione, cum appendice de Arte obſtetricia, Germanice, 12. Jenae 1684.
Beza (Jo. Ad.) de Polypo Narium, 4. Argent 1662.
Bidloi (Godofr.) Exercitationes Anatomico-Chirurgicae, 4. Lugd. Bat. 1708.
—— Opera Anatomico-Chirurgica, 4. ibid. 1715.
Biumi (Paul. Geronim.) ſcrutinio teorico pratico di Notomia e Cirugia, ſive Anatomia & Chirurgia, 8. Mediolani 1712.
Blancardi (Steph.) Chirurgia, Belgice, 8. Amſterd. 1680. & Germanice. Hanov. 1692.
—— Collectanea Medico-Phyſica, 8. Amſtel. 1688.
Blegny (Nic.) Zodiacus Medico-Gallicus, ſive Miſcellanea Medico-Phyſica Pariſienſia, cum Tract. de Herniis & de Lue Venerea, 4. Genev. 1680.
—— des Maladies Vénériennes, 12. Amſterd. 1696.
Blondii (Mich. Angeli) Scripta Chirurgica, in Theſauro Chirurgiae *Uffenbachii*, in fol. Francof. 1610.

Boccacini (Antonii) desinganni Chirurgici per la cura della ferite, ulcere, e seni, h. e. Institutiones Chirurgicae ad curam vulnerum, ulcerum, & fistularum, 8. Venetiis 1713. 1714. 1715.
Boehmer (Jo. Benj.) de psyllorum, marsorum & ophiogenum adversus serpentes eorumque ictus virtute, 4. Lips. 1745.
—— (Phil. Adolph.) de situ uteri gravidi foetusque a sede placentae in utero, 4. Halae 1741.
—— ———— de prolapsu & inversione uteri, ejusque vaginae relaxatione, 4. ibid. 1745.
—— ———— de necessaria funiculi umbilicalis vi vasorum structurae deligatione, 4. ibid. 1745.
Bohnii (Jo.) de officio Medici duplici, clinico & forensi, 4. Lips. 1704.
—— de renunciatione vulnerum, 8. Amst. 1710. & Lips. 4. 1711.
—— Chirurgia, *Germanice*, 8. Brunsvigae 1732.
—— diss. de Trepanationis difficultatibus, Lips. 1694.
—— de polypo narium, ibid. 1672.
—— diss. de revulsione cruenta, ibid. 1704.
Bokelmanni (Andr.) & Bonaventurae *Dortmundi* Controversiae de extractione foetus mortui, Belgico sermone, Amsterd. 1677.
Bolognini (Angeli) de cura ulcerum, fol. Francof. 1610. in thesauro *Uffenbachii.*
Boneti (Theophil.) sepulchretum sive Anatomia practica, fol. Genevae 1679. 1700.
Bonham (Th.) the Chirurgians closet seu dispensatorium Chirurgicum, 4. Lond. 1630.
Bononiensis Academiae commentarii, Tom. I. Bonon. 1731. 4. maj.
———— ———— Tomi II. Pars I. ibid. 1745. Pars II. 1746.
Bontekoe (Cornel.) Chirurgia, Belgice. 8. Gravenh. 1680. & Germanice. 8. Hannoverae 1682.
—— Fundamenta Medicinae & Chirurgiae, Germanice, titulo, *Grundsätze der Medicin und Chirurgie*, 8. *Aug. Vind.* 1721.
Boretii (Matthiae Ern.) diss. de operatione alta, 4. Regiom. 1723.
Borrichii (Olai) de calculorum generatione in macro- & microcosmo, cum appendice Josephi *Lanzoni*, 12. Ferrariae 1687.
Bosii (Casp.) diss. II. de Obstetricum erroribus a Medico clinico & forensi pervestigandis, 4. Lipsiae 1729.
Botalli (Leonh.) de sclopetorum vulneribus, 12. Lugdun. 1560. 1565. it. 8. Venet. 1566 & 1598. it. Francof. 1575. 4.
—— de curatione per sanguinis missionem, venae sectionem, scarificationem & hirudines, 8. Lugd. Bat. 1577 & Antverp. 1583.
—— opera omnia Medica & Chirurgica, 8. Lugd. Bat. 1660.
—— libri duo de morbo venereo & vulneribus sclopetorum, Germanice, 8. Norimb. 1676. cui etiam jungitur *Tassini* Chirurgia.
Boulton (Rich.) system of rational and practical Chirurgery, Anglice; id est, systema Chirurgiae rationalis & practicae, 8. Lond. 1713.
—— Physico-Chirurgical treatises of the Gout, Kings-Evil, the Lues venerea and intermitting Fevers; h. e. Libri Medico-Chirurgici de podagra, strumis, lue venerea &c. 8. ibid. 1715. secunda editio.

Bourgeois (Louyſe) Liber de arte Obſtetricandi, Germanice *Hebammen-Buch*, 4. Oppenheim 1619. item 4. Hanoviae 1652.

—— *Obſervations ſur la ſtérilité, perte de fruit, fécundité, les accouchemens & maladies des femmes & enfans nouveau nez*, 8. *à Paris* 1626. *Belgice* 8. *Delft* 1658.

Brandeburgica Obſtetrix, vid. Sigemundin.

Brandii (Mich.) Diſſ. de cauſis fracturae oſſium abſque violenta cauſa externa, 4. Groeningae 1722.

Brauneri (Jo. Jac.) tract. de formulis medicamentorum, ſive experimenta Medica & Chirurgica, 8. Francof. 1717.

Briſſeau Traité de la cataracte & du glaucoma, 12. à Paris 1709. c. fig.

Briſſot (Petr.) & *Moreau* de ſanguinis miſſione, praeſertim in pleuritide, 8. Lutet. Pariſ. 1622. item Venet. 1539. cum Matth. *Curtii* & Victoris *Trincavellii* de eadem re Libellis.

Browne (Jo.) a compleat diſcourſe of wounds, ſeu tractatus perfectus de vulneribus, 4. Lond. 1678. Anglice.

—— Adenochoiradelogia ſive de glandulis & ſtrumis, una cum dono divino Regibus Angliae conceſſo ſanandi ſtrumas, 8. Lond. 1684. Anglice, An Anatomick-Chirurgical treatiſe of glanduls & ſtrumaes, or Kings-Evil-Swellings, together with the Royal gift of healing or Cure thereof by contact or impoſition of hands, performd above 640. Vears by our Kingſof England.

Brunner (Jo. Dan. Erh.) de partu p. n. ob ſitum placentae ſuper os uteri internum, 4. Arg. 1730.

Brunsvig (Jeronymi) Chirurgia, Germanice ſcripta, c. figg. fol. Strasburg, 1497.

Bubben (Jo.) *vom Blutlaſſen*, Germanice, h. e. de ſanguinis miſſione, 8. Gothae 1729.

Büchneri (Andr. Eliae) Diſſ. de aëris externi noxis in vulnerum curatione, 4. Erford. 1737.

—— De anchyloſi, 4. ibid. 1743.

—— Favo capitis, 4. ibid. 1743.

—— Procidentia Uteri, 4. ibid. 1744.

—— Gangliis, 4. ibid. 1748.

—— Abſceſſibus & ulceribus mammarum, 4. ibid. 1748.

—— Miſcellanea Phyſico-Medico-Mechanica, 4. Erfurt 1731. & ſeq.

Budaei (Gottl.) Miſcellanea Medico-Chirurgica, Germanice, 4. Lipſiae 1731.

Burchardi (Chriſt. Martin.) de Partu difficili, 4. Roſtoch. 1726.

—— de tumoribus ſcirrhoſis, 4. Roſtoch. 1727.

—— de Chirurgiae notitia Medico neceſſaria, 4. ibid. 1727.

Bürgers (Petri) Candidatus Chirurgiae, Germanice, 8. Regiomonti, 1674. & Hanover. 1692.

Burgmanni (Petri Chriſtoph.) diſſ. num intermiſſa funiculi umbilicalis ligatura mortem inferre queat, 4. Roſtoch. 1734.

Burres (Laur.) Chirurgia Germanica, 4. Erfurt. 1544.

Burrhi (Franc. Joſ.) epiſtolae duae de cerebro, & artificio oculorum humores reſtituendi, 4. Hafniae 1669.

Buſmanni (Ge. Conr.) diſſ. de carcinomate, 4. Lugd. B. 1708.

C.

C.

C*Ajus* (Bernh.) de veſicantium uſu, 4. Venet. 1606.
Camerarii (Eliae) Diſſ. an liceat Medico pro ſalute matris abortum procurare, 4. Tubing. 1697.
——— ——— de Gemurſa Pliniana, clavi pedis maligniori ſpecie. 4. ibid. 1722.
——— ——— Theſes Medico-Chirurg. de *variolarum inoculatione*, *fiſtula lacrymali*, catheteribus, alto apparatu, oculorum ſcarificatione, herniis & amputationibus, 4. ibid. 1724.
Camerarii (Eliae Rudolph.) Diſſ. de fractura cum vulnere, 4. Tubing. 1693.
——— Hiſtoria Pleuritidis & Abſceſſus Pectoris, 4. ibid. 1690.
——— De Ulceribus Antiquis, 4. ibid. 1689.
——— de Clyſmatibus, 4. ibid. 1688.
——— de Polypo Narium Aquoſo, 4. ibid. 1688.
Camerarii (Rud. Jacob.) diſſ. de Bubone & Carbone, 4. ibid. 1713.
——— ——— diſſ. de embryulcia & lithotomia, 4. Tub. 1708.
——— ——— Theſes Medico-Chirurg. de ſinuum frontalium laeſione, panno oculi & herniis, 4. ibid. 1708.
Cantarini (Angeli) Cirurgia practica, accommodata al uſo ſcolareſco, (h. e. in uſum ſcholaſticum) 4. in Padoua 1715.
Capelluti (Roland.) Tractatus de curatione apoſtematum peſtiferorum, 8. Francof. 1642.
Carcanus (Jo. Bapt.) de vulneribus capitis, 4. Mediolani 1583.
Carlii (Jo. Sam.) Elementa Chirurgiae Medicae, 8. Büding. 1727.
Carpus, vid. Berengarius.
Cartheuſer (Jo. Frid.) de Cataracta cryſtallina vera, 4. Francof. ad V. 1744.
Caſaleni (Jo. Ant.) de ſecanda vena in pleuritide revulſionis gratia, 4. Venet. 1605.
Caſpari (Gaſpari) Girolamo) de mola carnoſa obſervata, Italice, cum fig. in Feltre 1729. 8.
Caſpart (Joan.) de exoſtoſi cranii rariore c. fig. 4. Argent. 1730.
Caſpius (Georg.) de cautionibus in ſanguinis miſſione, 8. Baſil. 1579.
Caſſerius (Julius) de vocis auditusque organis, fol. Ferrar. 1600. quo Libro egregie de Laryngotomia agit, eamque nitidis iconibus illuſtrat.
Caſtellani (J. M.) Phylactirion phlebotomiae & arteriotomiae, 8. Argentinae 1628.
Caſtro (Jac. *a*)de inoculatione variolarum, 8. Hamburgi 1722. cum verſione Germanica.
Cauliaci (Guidonis) Chirurgia, fol. Venetiis 1499. it. 8. Lugd. 1559. Belgice 4. Amſt. 1646.
——— Ars Chirurgica, una cum Chirurgia Bruni, Theodorici, Rolandi, Lanfranci, Bertapaliae & Saliceti, fol. Venet. 1546.
——— ſive *a Cauliaco* Chirurgia cum notis Jouberti, 4. Lugd. 1585.
——— *Abrégé de Chirurgie de* Guy *de* Chauliac, *par Verduc*, 8. *à Paris*. 1704 *&* 1716.
Cauſapé (*Anicet.*) *Réflexions ſingulières ſur le fréquent uſage de la ſaignée Tom.* 2. 8. *à Paris* 1697.

Celsus (Aur. Corn.) de Re Medica sive Medicina, fol. Venetiis 1497. it. 4. Colon. 1613. it. 8. Hagenoviae 1528.
—— cum commentar. Hierem. Thriveri *Brachelii*, 8. Antverp. 1539.
—— ex editione *Almelovenii*, 8. Amstel. 1687.
—— ex edit. Vulpii, & Jo. Bapt. Morgagni epistolis, 8. Patav. 1722.
—— cum praefat. Wedelii, 8. Jenae 1713.
Chabert Observations de Chirurgie pratique, 12. Paris 1724.
Chalmetei (Anton.) Enchiridium Chirurgicum, 8. Paris 1564. & 1667. it. 12. Lugd. 1588. it. 8. Patav. 1593. & Basil. 1620. 8.
—— Italice 8. Venet. 1605. Gallice 12. Lyon 1600.
Chamberlain's practica Obstetricum, Anglice 8. Londin. 1665.
The Charitable Surgeon, Anonymi, Anglice, h. e. Chirurgus misericors, 8. Lond. 1708.
Chapmann (Edmund) de emendatione artis obstetritiae, Germanice, 8. Hafn. 1748.
Chappuzeau (Alb. Lud.) diss. de cataracta, 4. Lugd. B. 1711.
Charis (Jo. Frid.) diss. de paronychia, 4. Alt. 1708.
Charleton (Walth.) spiritus gorgonicus, sive de causis, signis & curatione Lithiaseos, Lugd. Bat. 1650.
Charretani (Jo.) Chirurgia sive *Wundartzney*, continetur in Libro cui Titulus Germanicus: *Artzney-buch vor allerley Kranckheiten*, h. e. Liber Medicus contra omnis generis Morbos, 4. Erfurt. 1545.
Charriere (*Joseph*) *Traité des Opérations de la Chirurgie*, 12 *a Paris* 1692. Postea 1706. Idem Germanice Francof. 1700. & deinde 1715. 8.
Cheselden (Guil.) Treatise of high Operation, Anglice, h. e. Tract. de alto apparatu, 8. cum fig. Lond. 1723.
—— Anatomy of the human Body, id est Anatome corporis humani, edit. III. 8. Lond. 1726. & edit. IV. 1730. in quibus variae Observationes Chirurgicae continentur.
—— Osteographia, Anglice, Fol. c. fig. quamplurimis, Lond. 1733. in qua multae Observationes circa Ossium morbos exhibentur.
Chesne (Jos. du) *de la cure des arquebusades*, 8 *Lyon* 1576.
Chevalier, *Traité sur l'usage des différentes saignées*, 8. *à Paris* 1730.
Chicoyneau, *Rélation de la peste de Marseille*, 8. *à Leyden* 1721. *avec un discours de la Contagion Pestilentielle*, *par Rich. Mead.*
Chiffletius (Jo. Jac.) de acia Celsi, 4. Antverp. 1633.
Chirac Observations de Chirurgie sur la Nature & le Traitement des Playes, & sur la Suppuration des Parties molles, par M. *Fizes* à Paris 8. 1742.
Chirurgien Charitable (*Le*) *par J. A. G. Maître-Chirurgien*, 8. *à Paris* 1656.
Chirurgici Scriptores Optimi a Gesnero editi, nimirum *Cauliacus*, *Brunus*, *Theodoricus*, *Rolandus*, *Lanfrancus*, *Bertapalia*, *Rogerius* & *Salicetus*, Fol. Tigur. 1555.
——— a Petro *Uffenbachio* editi, qui sunt, *Pareus*, *Tagaultius*, *Hollerius*, *Sanctus*, *Bologninus*, *Blondus*, *Ferrius*, *Dondus*, Fabricius *Hildanus*, Fol. Francofurti 1610.
Chirurgiae Compendium, anonymi, Germanice, 12. Hamb. 1679.
Chirurgia Germanice conscripta, sub titulo: (*Feldbuch der Wundarzney*) cum in-

stru-

ſtrumentis ex Albucaſi deſumtis, fol. Argent. 1540.

Chirurgiſche Berichten ab zu faſſen, Germanice; hoc eſt ars perficiendi relationes Chirurgicas, 8. Budiſſin 1713.

——— tractaetlein 1) *von Augen Kranckheiten*, 2) *von Brüchen*, 3) *von Erbgrind.* 4) *von Zähnen und alten Schaeden*, Germanice, h. e. tractatuli de Morbis Oculorum, de Herniis, Tinea, Dentibus & Ulceribus antiquis, 4. Argentorati 1538.

Chirurgus (*der erfahrne*) 8. Hamb. 1689. Germanice, h. e. Chirurgus expertus.

Chirurgus Chymicus & Medicus Curioſus, Germanice, 8. Dresdae 1719.

Chirurgyns Gilde in Amſterdam, Privilegien, Willekeuren en Ordinantien, h. e. Chirurgorum Amſtelodamenſium ſtatuta, jura, leges & privilegia, 4. Amſt. 1709.

Chunii (Jo. Phil.) diſſ. de Paedarthrocace, 4. Marp. 1697.

Clacii (Georg.) Obſervationes Chirurgico-practicae, Germanice, 8. Hanoverae 1718. 1722.

Clauderi (Chriſt. Ern.) Mirabilis calculi humani hiſtoria 4. Cum praefatione, qua hypotheſis *de methodo ſubveniendi ſubmerſis laryngotomia* excutitur. Chemnitii 1728. c. fig.

Clerc (*Le*) Chirurgie complette, Pariſiis 1695. it. 12. à la Haye 1707. Poſtea Pariſ. 1719 & 1720.

——— Chirurgie, Germanice, 8. Dresdae 1699.

——— *L'appareil commode en faveur des jeunes Chirurgiens*, *cum fig.* 8. *à Paris* 1700.

Clowes (Guil.) de aduſtione a pulvere pyrio & vulneribus ſclopetorum, Anglice 4. Lond. 1637. titulo: A profitable and neceſſarie Booke of obſervations, for all thoſe that are burned with the flame of Gunpowder, &c.

Clysmatica nova, Germanice, 4. Kil. 1662. ejus autor fuit Jo. Dan. Major.

Cocchi (Ant.) Epiſtola ad Morgagnum de lente cryſtallina oculi humani vera ſuffuſionis ſede, 8. Romae 1721.

Codronchius (Bapt.) de prolapſu cartilaginis mucronatae, 4. Bonon. 1603.

——— de Hydrophobia & Rabie, 8. Amſt. 1710.

Cohauſen (Jo. Henr.) Lucina Ruyſchiana, ſive muſculus uteri orbicularis Ruyſchii ad medicinae practicae rationalis trutinam revocatus, 8. Amſt. 1731.

Colbatch (Jo.) Novum Lumen Chirurgicum, or a new Light of Chirurgery, Anglice 8. Lond. 1698.

——— Worcks in Phyſic and Chirurgery 8. hoc eſt Opera medica & chirurgica.

——— collection of tracts chirurgical and medical, 8. Lond. 1700.

Colle (Jo.) Elucidarium Anatomicum & Chirurgicum, fol. Venet. 1621.

Collectanea Chirurgica anni 1721 & 1722. Germ. 8 Hanoverae 1722.

Colot (*Franc.*) *Traité de l'opération de la taille & des ſuppreſſions d'urine*, *cum fig.* 8. *à Paris* 1727.

Commercium litterarium ad rei medicae & ſcientiae naturalis incrementum inſtitutum; quo quicquid noviſſime obſervatum, agitatum, ſcriptum vel peractum eſt, ſuccincte exponitur: inchoatum Anno 1731. Norimbergae 4. & per aliquot annos continuatum; in quo etiam inventa & obſervationes novae Chirurgicae recenſita ſunt.

Conradi (Jo. Andr.) diſſ. de vulnere fronti inflicto, 4. Lugd. B. 1722.

Cooke (Jac.) Chirurgia, Anatomia & Medicina, Anglice, 8. Londini 1676.

Cooke Marrow of Chirurgery, h. e. Medulla Chirurgiae, 8. Lond. 1676.
Corbye (A. de) *Les fleurs de chirurgie cueillies ès livres des plus excellents autheurs, qui ayent escrit d'icelle, tant anciens, que modernes*, 8. *Lugd.* 1642. *&* *Paris* 1660.
Cortesii (Jo. Bapt.) commentarius in librum Hippocratis de vulneribus capitis, 4. Messanae 1632.
—— Chirurgia, 4. ibid. 1633.
Cortilionis (Sebast.) de chirurgica institutione Lib. V. 8. Francof. 1610.
Coschwitz (Georg. Dan.) Manuductio ad Chirurgiam, 4. Halae 1722.
—— dissert. de sphacelo senum, 4. ibid. 1725.
—— de parturientium reclinatione supina pro partu facilitando inutili, 4. Halae 1725.
—— de Empyemate, 4. ibid. 1725.
—— de Empyemate spurio, 4. ibid. 1725.
—— de Trepanatione, 4. ibid. 1727.
—— de Hypopyo, 4. ibid. 1728.
Costaeus (Jo.) de igneis medicinae praesidiis, 4. Venet. 1595.
Covillard (Jos.) le Chirurgien opérateur, 8. Lyon 1640.
Courcellius (Franc.) de sanguinis missione, 8. Francof. 1593.
Courtial (J. Joseph.) Observations anatomiques sur les os & sur leurs maladies, 8. Paris 1705.
Courtin (Germain) les Oeuvres Anatomiques & Chirurgicales, fol. à Rouen 1656.
Coward (Guil.) ophthalmomiatria sive oculorum medela, 8. Lond. 1706.
Crausii (Rud. Guil.) de foetus mortui ex utero extractione, 4. Jenae 1677.
—— de Fonticulis, 4. Jenae, 1675.
—— de Hernia scroti, 4. ibid. 1675.
—— de Sphacelo, diss. 4. ibid. 1678.
—— de Strumis, diss. 4. ibid. 1687.
—— de Ulceribus uteri. 4. ibid. 1690.
—— de Hirudinibus, 4. ibid. 1695.
—— de Sclopetorum vulneribus, 4. ibid. 1695.
—— de Ulceribus antiquis, 4. ibid. 1699.
—— de Suffocatorum aqua vel laqueo restitutione in vitam, 4. ibid. 1705.
—— de Ranula sub lingua, 4. ibid. sine anno impressionis.
Crellii (Jo. Frid.) dissert. de tumore capitis fungoso magno, post cariem cranii exorto, respondente Kauffmanno, 4. Helmstad. 1743. c. fig.
—— (Lud. Christ.) marmorea memoria G. F. Seligmanni, Saxonici supremi Concionatoris, qua portentosi calculi, quae ipsi fata properarunt, describuntur, cum fig. 4. Lips. 1708.
Cron (Ludwig) *vom Aderlassen und Zahnausziehen*, h. e. de venaesectione & dentium extractione, Germ. c. fig. 8. Lips. 1717.
Cruce (Andr. *a*) Chirurgia universalis, fol. Venet. 1573 & 1596. item Italice Venet. 1605. item titulo:
—— *Wundartzney* sive Chirurgia, Germanice, fol. Francof. 1607.
Cypriani (Abrah.) Oratio encomiastica in Chirurgiam, fol. Franequerae 1693.
—— Historia foetus post XXI. menses ex uteri tuba matre salva excisi, c. fig. 8. Lugd. Bat. 1700.

Cypriani diſſert. de carie oſſium, 4. Ultrajecti 1680.
Cyſtitomia hypogaſtrica, Anglice, 4. Lond. 1724. h. e. de Apparatu alto.

D.

D*Alechamps* (Jaque) *Chirurgie Françoiſe avec pluſieurs figures des inſtrumens néceſſaires*, 8. *Lyon* 1570.
Deggeleri (Tobiae) diſſ. de luxatione vertebrarum, 4. Altorf. 1702.
Deidier (Anton.) de morbis venereis & tumoribus, 8. Lond. 1724.
——— (Antoine) *Expériences ſur la Bile & les Cadavres des Peſtiférés*, 8. *à Zuric.* 1722.
Deiſchii (Jo. Andr.) de neceſſaria in partu p. n. inſtrumentorum applicatione, 4. Argent. 1740.
Dekkers (Frid.) Exercitationes practicae c. fig. 4. Lugd. Bat. 1695.
Deliciae Medicae & Chirurgicae, Germ. 8. Lipſ. 1703. partes X.
Denys (Jac.) Obſervationes de calculo renum, veſicae, urethrae, lithotomia & veſicae punctura, in quibus lithotomiae methodum Rauii optimam eſſe ſuſtinet, c. fig. 8. Lugd. Bat. 1731.
—— de officio Obſtetricantium, Belgice, 4. Lugd. B. 1733.
Depré (Jo. Frid.) de ulcere auris diſſ. 4. Erford. 1718.
——— de balſamo evangelico Samaritani, 4. ibid. 1723.
——— de vulneribus lethalibus, 4. ibid. 1726.
Dethardingii (Georg.) de methodo ſubveniendi ſubmerſis in aqua per laryngotomiam Epiſt. 4. Roſtoch. 1714.
———— (Ge. Chriſtoph.) de variolarum inoculatione diſſert. 4. ibid. 1722.
———— diſſert. An in cranii depreſſione elevatio ejus per manum chirurgicam ſemper ſit neceſſaria? 4. ibid. 1732.
———— diſſertatio de neceſſitate inſpectionis vulnerum in crimine homicidii, 4. ibid. 1726.
———— de fungo articulorum, 4. ibid. 1743.
Deventer (Henr. *a*) operationes chirurgicae in arte obſtetricandi, 4. Pars I. Lugd. Bat. 1701. Pars. II. ibid, 1724. c. fig.
Idem liber Gallice, titulo: Obſervations ſur le manuel des accouchemens, ex verſione & cum notis *Ablaincourtii*, 4. Pariſiis, 1734.
———— *Neues Hebammen Licht*, 8. Jen. 1717. eſt idem liber, germanica lingua.
Dibon ſur les maladies vénériennes, 8. *Paris* 1724.
Dieterichs (Lud. Mich.) de vero uteri prolapſu, ejuſque felici extirpatione, 4. Ratisb. 1745.
———— de uſu Corticis Peruviani in cancro mammae exulcerato, 4. ibid. 1746.
Dini Chirurgia. Additi ſunt Gentilis de Fulgineo & Gentilis de Florentia de dislocationibus & fracturis commentarii, fol. Venetiis 1536.
Dionis (Petr.) *Cours d'opérations de chirurgie*, 8. *Paris* 1707. & 1714. 8 *Maj.*
—— Chirurgiſche operationes, Germ. 8. Augsp. 1712. & altera vice ibid. 1722. aucta & emendata a L. *Heiſtero.*
—— *Traité général des accouchemens*, 8. *maj. Paris* 1718.
Doebelii (Jo. Jac.) Hiſtoria penis, glandem cancroſi ac feliciter reſecti 12. Lipſ. 1698. eadem Germanice 12. Lipſ. 1699. cum fig.

Dolaei (Jo.) Opera omnia Medica & Chirurgica, fol. Francof. 1703. in quibus Encyclopaedia Chirurgica continetur, quae antea seorsim prodiit in 4.
Dondi (Jac.) remedia chirurgica, in thesauro chirurg. Uffenbachii, fol. Francof. 1610.
Douglas (Jacobi) history of the lateral operation, Anglice, h e. historia operationis lateralis, 4. Lond. 1726. it. Latine, 4. Lugd. Bat. 1728.
——— appendix to the history of the lateral operation for the Stone: containing Mr. Cheseldens present method of performing, h. e. Appendix ad historiam lateralem pro calculo extrahendo, continens *Cheseldeni* methodum praesentem; 4. Lond. 1731, cum fig. instrumentorum.
Douglas (Jo.) Syllabus of what is to be performd in a course of anatomy, chirurgical operations, and Bandages, 4. Lond. 1719.
——— Syllabus of chirurgical operations, 4. Lond. 1727.
——— Lithotomia Douglassiana sive de altò apparatu, 8. Lond. 1720. & aucta, editione II. ibid. 4. 1723. c. fig. Anglice.
——— *nouvelle manière de faire l'opération de la taille*, 8. *c. fig. Paris* 1724.
——— de gangraena & corticis Peruviani in hac sananda efficacia, Anglice: A Short Accourt of mortifications, &c. 8. Lond. 1732.
Drake (Jacob.) Anthropologia, Anglice, 8. Londin. 1707. 2 vol. cum fig. continet nonnulla chirurgica & inprimis peculiare Ozanae specimen ejusque curationem.
Dran (Henr. Franç. le) *parallèle des différentes manières de tirer la pierre hors de la vessie, c. fig.* 8. *Paris* 1733.
—— Observations de Chirurgie, Tom. II. 8. Paris 1731.
—— Idem liber Germanice, 8. Norimb. 1738.
—— Traité ou réflexions sur les playes d'armes à feu, 8. ibid. 1737.
—— Idem liber Germanice, 8. Norimb. 1740.
—— Traité des opérations de Chirurgie, à Paris 8. 1742.
Drelincurtius (Car.) *de la pierre*, 12. *Leide.*
Duban (Claude) *idée des Principes de la Chirurgie, contenant les différentes tumeurs, plaies, ulcères, fractures & luxations des os, &c.* 8. *Dresde* 1734. Gallice & Germanice in uno volumine, c. fig.
Dubé Médecin & Chirurgien des Pauvres, 8. *Rouen* 1712.
Duc (Ant. le) dissertationes de nova & utili methodo inoculationis sive transplantationis variolarum, 8. Lugd. B. 1722.
Duni (Thaddaei) de venaesectione, 8. Tigur. 1557.
Dygby (Kenelm) Receipts in Physick and Chirurgery, Anglice, h. e. Formulae remediorum Medicorum & Chirurgicorum, 8. Lond. 1668.
——— *discours sur la guérison des playes par la poudre de sympathie*, 12. *Paris* 1658. it. Germanice 8. 1684.

E.

E*ckhardi verwegener Chirurgus*, sive Chirurgus temerarius, 8. Augustae Vindel. & Lipsiae 1698.
——— *unvorsichtige Hebamme*, h. e. imprudens Obstetrix, 8. Lips. 1715.
Eggerdesii (Alard. Maur.) de Peste & infallibili eam extirpandi ratione, ex Latina in Germanicam linguam translata per *Jungkenium*, 8. Francof. 1715. auctior Vratislaviae 1720. 4.

Elleri

Elleri (Jo. Theod.) obſervationes medicae & chirurgicae Berolinenſes, Germanice, titulo: Mediciniſche und Chirurgiſche anmerckungen, 8. Berol. 1730.
Elsholtzii (Jo. Sigism.) Clyſmatica nova ſive Chirurgia infuſoria & transfuſoria, 8. Colon. Brandenb. 1667. edit. II. c. fig. idem 4. Francof. 1668.
——— Steatomatis reſecti & feliciter ſanati Hiſtoria, 4. Coloniae Brandenburgicae 1666.
Enchiridium chirurgicum, 8. Patav. 1593.
Endter (Chr. Ern.) collectanea de cancro occulto & aperto, &c. Germanice, 8. Hamb. 1745.
Ephemerides, Miſcellanea & Acta Acad. Nat. Curioſor. variis annis & locis edita.
Eraſiſtratus, ſive de ſanguinis miſſione, autore Luca Antonio *Portio*, Med. Romano, 12. Romae 1682. & Venet. 1683.
Erfahrne (der) Chirurgus, ſive Chirurgus expertus, Germanice, 8. Hamb. 1698.
Erndelii (C. H.) Iter Anglicanum & Batavum, (in quo variae obſervationes anatomicae, chirurgicae, &c. & inprimis Lithotomia Rauiana ſiſtuntur) 8. Amſt. 1711.
Eſchenbach (Chr. Ehrenfr.) elementa chirurg. Germanice, 8. Roſt. 1746.
——— commentatio demonſtrans vulnerum utplurimum lethalium dictorum nullitatem, 4. ibid 1748.
Ettmülleri (Mich.) Opera omnia, fol. Francof. ad Moen. 1696. Vol. I. & 1697. Vol. II. ubi ejus Chirurgia medica continetur; itemque Chirurgia infuſoria & transfuſoria.
——— operum compendium, 8. Amſt. 1720.
——— Chirurgie, Gallice, 12. Amſt. 1691.
——— diſſ de viperae morſu, 4. Lipſ. 1666.
——— Chirurgia infuſoria, 4. ibid. 1668.
——— ——— transfuſoria, 4. ibid. 1682.
——— Erneſt.) diſſ. de Sarcocele, 4. ibid. 1723.
——— de vulneribus diaphragmatis, 4. ibid. 1730.
——— — ——— ventriculi, 4. ibid. 1730.
——— de praegrandi pedis inflammatione, 4. ibid. 1730.
——— — ſarcocele, 4. ibid. 1723.
——— — ſecundinarum excluſione, 4. ibid. 1726.
——— diſſert. de paracentheſi, 4. Erford. 1693.
——— —— de herniis, 4. ibid. 1697.
——— —— de nomis, 4. ibid. 1701.
Eyſelii (Jo. Philipp.) Compendium chirurgicum, 8. Erford. 1714.
——— de caſu herniae ſcrotalis, gangraena & paſſione iliaca comitibus, 4. ibid. 1717.
——— diſſert. de vulnere ventriculi duplicato non lethali, 4. ibid. 1725.
Eyſenbarthi (Jo. Mich.) de optima lithotomiam adminiſtrandi ratione, 4. Halae. 1713.

F.

FAbri (Petr. Jo.) Chirurgia Spagyrica, &c. 8. Argentor. 1632. & Tolosae 1638.

Fabricius (Guil.) *Hildanus*, de gangraena & sphacelo, cum obs. 8. 1598. idem Germanice, 8. Norimb. 1625.

——— de combustionibus, 8. Basil. 1607.

——— observationum centuria, fol. Francof. 1610.

——— de partu caesareo & vulnere sclopeti, Oppenheimii 1614.

——— *Neu Feld Artzneybuch und Chirurgischer Reiss-Kasten*, Germanice, h. e. nova chirurgia castrensis & armamentarium castrense; in quo praecipue de gangraena & sphacelo, de vulneribus sclopetorum, angina & dysenteria agitur, 8. Basil. 1615.

——— Lithotomia vesicae, Germanice, 8. Basil. 1626. & Latine ibid. 1628.

——— cista militaris, 8. ibid. 1633.

——— observationum centuriae V. 4. Basil. 1606. & Lugd. 1641. cum epistola de partu caesareo.

——— de vulnere sclopeti, & monstro Lausannae nato, 8. Oppenheim 1614.

——— *von dem Halsgeschwulst und der Bräune*, h. e. de Angina, 8. Stutg. 1661.

——— opera omnia cum M. A. *Severino* de efficaci medicina; fol. Francof. 1682. prodierunt antea quoque 1646 in fol.

——— opera omnia, Germanice, fol. ibid. 1652.

——— observationes & epistolae, ex Jo. Sigism. *Henningeri* editione, 4. Pars I. Argent. 1713. P. II. ibid. 1716. qui eas in compendium & certum ordinem redigere studuit, omissis tamen, quod dolendum, figuris.

——— (Hieron) *ab Aquapendente*, Pentateuchus chirurgicus cum marginalibus & praefat. Beyeri, 8. Francof. 1582.

——— opera chirurgica in duas partes divisa, 8. Francof. 1620. in fol. Venet. 1619. it. Patav. 1647 & 1666. in folio, it. Germanice, 4. Norimb. 1716.

——— oeuvres chirurgicales de Fabrice d'Aquapendente, 8. Rouen 1658.

——— (Sept. Andr.) diss. de aneurysmate, 4. Basil. 1667.

Falcon (Jean) *remarques sur la chirurgie de M. Guy de Chauliac*. 8. à *Lyon* 1649.

Falconeti (Camilli) Quaestio Medico-chirurgica, An educendo calculo, caeteris anteferendus apparatus lateralis? 4. Paris. 1730.

Fallopius (Gabr.) de ulceribus & tumoribus, 4. Venet. 1563.

——— comment. in Hippocratem de vulneribus capitis, 4. ibid. 1566.

——— opera omnia, fol. Francof. 1606. & fol. Venet. 1606.

——— chirurgia, 4. ibid. 1637. Italice.

Faschii (Aug. Henr.) de vesicatoriis diss. 4. 1673.

——— de Medicina prosthetica, 4. ibid. 1677.

——— de anthrace pestilentiali, 4. ibid. 1681.

——— de Parotidibus, Jenae 1683.

Fauchard (Pierre) Chirurgien Dentiste, cum fig. 2 Tomes 8. Paris 1728. in linguam Germanicam versus, 8. Berlin 1733. cum fig.

Febrii (Jo. Henr.) diss. de calculo vesicae, ejusque per sectionem auferendi methodo, 4. Basil. 1716. Hic Rauiana methodus describitur, aliisque ab autore praefertur.

Feldbuch

Feldbuch der wundartzney, *ſamt vielen inſtrumentum aus dem Albucaſi*, h. e. Chirurgia, cum figuris Chirurgi Arabis *Albucaſis*, fol. Argentor. 1540.
Feltman (Gerh.) lib. de Cadavere inſpiciendo, 4. Bremae 1692.
Ferrara (M. Camillo) Nova Selva di chirurgia, 8. in Venetia 1596. Prodiit etiam Latine titulo:
Ferrarae (Gabr.) Sylva chirurgiae, 8. Francof. 1625.
Ferrius (Alfonſus) de ſclopetorum vulneribus, 4. Romae 1552. & Lugd. 1553. cum libro de caruncula in urethra, item 8. Venet. cum *Botallo*, *Maggio* & *Rota* 1566. it. 4. Francof. 1575. deinde fol. Francof. 1610. in Theſauro chirurgiae ab Uffenbachio edito.
Fickii (Jo. Jac.) de Abdominis abſceſſu diſſ. 4. Jenae 1714.
—— de clyſteribus nutrientibus & frigidis, 4. ibid. 1718.
Fidelis (Fortunat.) de Relationibus Medicorum, 8. Lipſiae 1664.
Fienus (Thom.) de cauteriis libri V. 8. Lovan. 1598.
—— Libri chirurgici XII. de praecipuis Artis Chirurgicae controverſiis cura H. *Conringii* editi 4. Francof. 1649. & haud pridem rurſus prodierunt 4. Lond. 1733. item Germanice 8. Norimb. 1675.
Fierabras la vraye mèthode de la parfaite chirurgie, 8. *Paris* 1648.
Filgi (Guil. Lud.) de variis lithotomiam adminiſtrandi rationibus & praeſertim Rauianae praeſtantia, 4. Gieſſae 1727.
Finckenau (Jac.) de fonticulorum uſu tempore peſtis, 4. Regiom. 1710.
—— de vulneribus ſclopetorum, 4. ibid. 1716.
Fingeri (Erdm. Frid.) diſſert. de ſphacelo, 4. Erford. 1735.
Fioravanti (Leonh.) Cirurgia, Italice 8. Venet. 1588 & 1679.
Fiſcheri (Caroli Dan.) diſſert. de calculo veſicae, ſingulari encheireſi abſque ſectione exemto, 4. Erf. 1744.
—— (Jo. Andr.) diſſ. de oculi tumore ſcirrhoſo extirpato, 4. Erford. 1720.
—— de venaeſectionis adminiſtratione methodica, 4. Erford. 1722.
—— de ſtrumis ac ſtrophulis Bunsgenſium, 4. ibid. 1723.
—— de veneno canis rabidi, 4. ibid. 1725.
—— de empyemate, 4. ibid. 1725.
—— de variolarum inſitione, 4. ibid. 1726.
—— de ſcroti ſphacelo curato, 4. ibid. 1729.
Fizes (Ant.) opera medica, in quibus de tumoribus, ſuppuratione & cataracta agit, 4. Monſpel. 1742. Ejuſd. Tractatus de ſuppuratione, Gallice quoque continetur in Chiraci obſervationibus de vulneribus, ſupra indicatis.
Flachii (Nic. Ant.) diſſert. de callo, 4. Argent. 1681.
Foëſii (Anutii) opera Hippocratis, fol. Francof. 1595. & Genevae 1657.
Fonſeca (Roder. *a*) de calculorum remediis, 4. Romae 1586.
Fontani (Car.) diſſ. de hydrope & tympanite, 8. Genevae 1697.
—— (Jac.) opera, 4. ibid. 1613.
—— (Nic.) aphoriſmi *Hippocratis*, quibus accedit tractat. de extractione foetus mortui per uncum, 12. Amſtel. 1633.
—— florilegium medicum: non ſolum Medicis, verum Chirurgis apprime jucundum & neceſſarium, 12. ibid. 1637.
—— Commentarius in Sebaſt. *Auſtrium* de puerorum morbis, ubi capite de angina

gina

gina *Laryngotomiam* defcribit, cum fig. 12. Amftel. 1642.
Fonteyn (Jo.) praelectiones chirurgicae, 12. Amftel. 1651.
Foresti (Petri) obfervationes & curationes chirurgicae, 8. Antverp. 1610.
——— Opera omnia, fol. Francof 1602 & 1634. item fol. Norimb. 1660.
Formy (Sam.) Chirurgien de Montpellier, Traité chirurgical des bandes, laqs, emplaftres, compreffes, atelles & des bandages, 8. à Montpellier 1653.
Fragafo (Gio.) Cirurgia ex Hifpanica in Italicam linguam translata a Balthaf. *Graffo*, 4. Venet. 1686.
Frambefarii (Nic. Abrah.) opera, canones medicos & chirurgicos continentia, 4. Francof. 1629.
Framboifiere oeuvres, où font décrites l'hiftoire du Monde, la Chirurgie & la Pharmacie, fol. Lyon 1669.
Franchimont (Nic. a Franckenfeldt) de calculo renum & veficae, 8. Prag. 1683.
Franci (Georg.) diff. de labiis leporinis, 4. Heidelbergae 1686.
——— diff. de ambuftis, 4. Heidelb. 1681.
——— de carbunculo, 4. ibid. 1682.
——— de empyemate, 4. ibid. 1685.
Francisci (Jo. de Franc.) libellus aureus de venaefectione contra empiricos, 12. Neapoli 1645. & 8. Francof. 1685.
Franco (Pierre) *Traité des hernies, de la pierre, cataractes & autres excellentes parties de la chirurgie*, 8. *Lyon* 1561.
Francus (Jo.) de fetaceis, Germanice, 12. Aug. Vind. 1683.
Freitagii (Jo. Henr.) diff. de cataracta, 4. Argentorat. 1721.
——— de Ofcheo-entero & bubonocele, 4. ibid. 1721.
Friderici (Jo. Ant.) de uterina gravidarum haemorrhagia, 4. Argent. 1733.
——— (Jo. Arn.) differt. de trepanatione, 4. Jenae, 1663.
——— diff. de dyftocia naturali, 4. ibid. 1665.
——— fcrutinium hydrocephali, 4. ibid. 1669.
——— de fecundinarum ufu & noxa, 4. ibid. 1671.
——— gangraena & fphacelo, 4. ibid. 1671.
Fritfchii (Jo. Chr.) theologifche, juriftifche, medicinifche und phyficalifche Gefchichte, h. e. Acta theologica, juridica, medica & phyfica, Germanice. Sunt proprie cafus medico-legales, in quibus varii ad chirurgiam fpectantes reperiuntur, 4. Tomi V. Lipfiae 1730 ad 1734.
Fürftenau (Jo. Herm.) defiderata chirurgica, 4. Rintel. 1723.
——— carcinoma labii abfque fectione fanatum, 4. ibid. 1739.
——— de abfceffibus mufculorum abdominis, 4. ibid. 1742.
——— arte obftetricia, 4. ibid. 1746.
——— oculorum vitiis praecipuis, 4. Rintel. 1748.
——— progr. oftendens *Spinam ventofam valde fpinofam*, per exempla, 4. ibid. 1748.

G.

G*Ailhardi* (Jo.) de venaefectione disquifitio eam in apoplexia prodeffe, 12. Hafn. 1699.
Gakenholzii (Alex. Chrift.) Diff. de vifu per cataractam impedito, 4. Helmftad. 1713.

Galeni

Galeni (Claud.) Opera omnia Lat. ex edit. Gesneri, III. Vol. fol. Basil. 1549.
——— de fasciis, cum fig. fol. Tigur. 1555. in Gesneri scriptoribus chirurgicis optimis.
Galvanus (Dominic.) de fonticulis, Italice, 4. Padua 1620.
Garengeot (Jacques Croissant) *Traité des opérations de chirurgie*, II. Tomes, 8. Paris. 1720. Editio II. ibid. 1731. III. Tomes. Idem Germanica lingua, 8. Berolin. 1733.
——— *Traité des instrumens de chirurgie*, II. Vol. 8. Paris 1723. Edit. II. ibid. 1727. idem liber, Germanice, 8. Berolin. 1729.
Gaspari de mola (vid. Caspari) carnosa observata.
Gavassetius (Mich.) de cauteriis, 4. Venet. 1587.
Gaukes (Yvonis) Praxis Medico-Chirurgica rationalis, 4. Groning. 1700. it. 8. Amst. 1708. idem Germanice, 8. Dresdae 1709.
——— de morbo Gallico, Belgico sermone, 8. Amsterd. 1706.
Gehema (Jani Abrah. a) De podagra Moxa victa, Germanice, *die eroberte Gicht durch die chirurgische Waffen der Moxa*, 12. *Hamb.* 1682.
——— *grausame medicinische Mord-mittel*, *Aderlassen*, *purgieren*, *&c.* h. e. Remedia medicinae lethifera, venaesectio, purgatio, &c. 8. Bremae 1688.
——— Medicus & Chirurgus castrensis, Germanice, *tit. der wohlversehene Feld-Medicus*, 12. Hamb. 1684.
——— observationum chirurgicarum decas 1 & 2. 12. Hamb. 1686.
——— observationes chirurgicae, 12. Francof. 1690.
——— tractatus de plica Polonica, 12. Hamb. 1683.
——— Krancker Soldat, i. e. miles aegrotans, 12. 1690.
Geigeri (Malach.) Kelegraphia sive descriptio herniarum, cum fig. 8. Monach. 1631 id. Germanice 12. Ulmae 1696.
Geilfusii (Bern. Wilh.) diss. de Moxa, 4. Marburg. 1676.
Gelmanni (Georg) chirurgia, Germanice, 4. Francof. 1652.
Gemma (Jo. Bapt.) vera methodus curandi bubonem & carbunculum pestilentialem, 4. Graecii Stiriae 1584. it. 4. Venet. 1602. it. 4. Dantisci 1699.
Gendron (Deshaies) *recherches sur la nature & la guérison des cancres*, 8. *Paris* 1701.
Genga (Bernh.) anatomia chirurgica, 8. Rom. 1686.
——— Commentaria in aphorismos Hippocratis chirurgicos, 8. ibid. 1694.
Georgii (Matth.) phlebotomia liberata, seu Apologia pro sanguinis missione contra Dominic. Scalam, 4. Genuae 1697.
Gerlaci (Henr. Aug.) cura cancri in mamma exulcerati, 4. Hamb. sine anno.
Gerstorff (Hans von) *Feldbuch der wundartzney*, Germanice, h. e. chirurgia castrensis, 4. Argentor. 1527.
——— Chirurgia, Germanice c. fig. fol. Strasburg 1542.
——— *bewehrte wundartzney*, id est: chirurgia experta, 4. Francof. 1606.
Gesneri (Conr.) scriptores optimi de chirurgia, veteres & recentiores, ut Jo. *Tagaultius*; Jac. *Hollerius*; Marianus *Sanctus*; Angel. *Bologninus*; Mich. *Angelus*; Barthol. *Maggius*; Alfons. *Ferrius*; Jo. *Langius*; Claud. *Galenus*; *Oribasius*; Jac. *Dondus*; fol. Tigur. 1555. cum fig.
——— observationes de medicinae chirurgicae praestantia, antiquitate & chirurgis

gis illuſtribus in eodem volumine.
Gherli (Fulvio) centuria d'obſervationi rare di medicina e cirurgia, 12. Venetia 1719
—— Inferiti Poſti ni ſalvo, o ſia il vero modo di curar le ferite, 8. Patav. 1724. ſive liber de vero modo curandi vulnera.
Gibbs obſervations of ſcrophulons diſtempers calid the Kings Eivil, 8. Lond. 1712.
Gladbachii (Carl. Frid.) diſſertatiuncula de fiſtula ani, 8. Hanover. 1721.
—— (Cornel.) quod inſtrumenta in partu p. n. nonniſi ſumma urgente neceſſitate ſint adhibenda, diſſ. 4. Lugd. Bat. 1732.
—— (Jo. Adolph.) diſſ. de hernia incarcerata ſuppurata non ſemper lethali, ſub meo praeſidio, 4. Helmſtad. 1738. c. fig.
Glandorpii (Matth.) ſpeculum chirurgorum, de vulneribus tractans, 8. Bremae 1619.
—— methodus medendae paronychiae, 8. ibid. 1623.
—— de polypo narium, 4. ibid. 1628.
—— gazophylacium polyplufium fonticulorum & ſetaceorum, 4. ibid. 1633.
—— opera omnia, 4. Londini 1729.
Gockelii (Eberh.) de morſibus canum rabioſorum, Germanice, ſub titulo *Kurtzer Bericht von den wütenden Hundes biſſen*, 8. *Augspurg* 1679.
—— (Jo. Chriſtoph.) Chirurgia medica, Germanice, 8. Ulmae 1704.
Goelicke (Andr. Ottomar.) hiſtoria chirurgiae antiqua & recentior, 8. Halae 1713.
—— hiſtoria medicinae univerſalis, 8. Francof. 1721.
—— Diſſ. de uteri procidentiam curandi artificio novo, 4. Halae 1710.
—— de mutilo Medicinae corpore per chirurgiam & pharmaciam reſtituendo, 4. Halae 1711.
—— de optima Lithotomiam adminiſtrandi ratione, 4. Hal. 1713.
—— de Trichoſi, 4. Francof. ad Viadr. 1724.
—— de Dyſtocia, 4. ibid. 1732.
—— de empyemate, 4. ibid. 1732.
—— de tendinum affectibus, 4. ibid. 1732.
—— de ileo ex hernia, 4. ibid. 1735.
—— de chirurgiae cum Medicina conjunctione, 4. ibid. 1735.
—— de hernia femorali, 4. ibid. 1740.
—— Medicina forenſis, 4. Francofurti ad Viadr. 1723.
Gohlii (Jo. Dan.) Compendium chirurgiae, Germanice, 8. Norimb. 173 6
—— de ſpina ventoſa diſſert. 4. Halae 1727.
Gormeleni (Steph.) ſynopſis chirurgiae, 8. Lutet. 1566.
Gorraei (Jo.) Opuſcula de venaeſectione, &c. 4. Paris 1660.
Gorter (Jo. de) Chirurgica repurgata. 4. Lugd. Bat. 1742.
Gouey (Louis Leger de) *la véritable chirurgie*, 8. *à Rouen* 1716.
Gourmelin (Etienne) *oeuvres chirurgicales*, 8. *à Paris* 1647.
Grashuis (Jo.) Exercitatio Medico-Chirurgica de ſcirrho & carcinomate, in quo etiam fungi & ſarcomata pertractantur. 8. Amſtel. 1741.
Greiffens (Sebaſt.) Chirurgia, Germanico idiomate, *Wundartzney*, 12. Schleuſingae 1630.

Grim-

Grimberg (Nic.) de calculo renum & veſicae, Germanice: *Vom Nieren und Blaſenſtein*, 8. Hafniae 1695.
Groenevelt (Jo.) diſſertatio lithologica, cum. fig. 8. Lond. 1687.
——— de Lithotomia, Anglice: Treatiſe of Stone and Gravel, cum fig. 8. Lond. 1710.
Grube (Herm.) de ictu tarantulae. 8. Francof. 1679.
Gruhlmann (Jo. Gottfr.) de luxationibus, Germ. *neuer anatomiſch chirurgiſcher tractat von einrichtung und Zuſammenfügung der Verrenckungen*, 8. Lipſ. 1706.
Gruling (Philipp.) de triplici evacuationis univerſalis genere, venaeſectione, ſcarificatione, hirudinibus, &c. 4. Francof. 1670.
Guillemeau (Jac.) Oeuvres de chirurgie cum fig. fol. Belgice, Dordraci 1598, & Gallice in fol. Pariſ. 1612. item à Rouen 1649.
——— *de la groſſeſſe & accouchement des femmes, cum fig.* 8. *à Paris* 1643.
——— de morbis oculorum & dentium, Germanice, *Augen und Zahn-Artz.* 8. Dresden 1710. Idem Belgice, auctus a *Verbrugge* titulo: Gebreken en Geneſinge der Oogen, vermeerd. door Jo. Verbrugge, it. Beſchreiv. der Tanden, 12. Amſt. 1678.
Gunzius (Juſt. Godofr.) de calculum curandi viis, quas Foubert, Garengeot, Perchet, le Dran & le Cat, Chirurgi Galli, repererunt, 8. Lipſ. 1740.
——— de commodo parturientium ſitu, 4. ibid. 1742.
——— obſervationes de herniis, 4. ibid. 1744.
——— de ſtaphylomate, 4. ibid. 1748.
Guſovii (Mich. Adam) Novum paracentheſeos inſtrumentum, 4. Regiom. 1723.
Guyard de la fréquente ſaignée dans les fièvres, ſecond édit. 8. *Paris* 1710.

H.

HAenelii (Chriſt. Frid.) diſſ. de morbis ſcroti, 4. Argent. 1723.
Hambergeri (Ge. Erh.) diſſ. de ſpina ventoſa, 4. Jenae, 1746.
——— ——— de luxationibus & ſubluxationibus, 4. ibid. 1746.
——— ——— de morte ſubitanea, omni aqua per paracentheſin abdominis ſimul educta, 4. ibid. 1747.
Hammen (Ludov.) de herniis, cum epiſtolis de Crocodilo ac veſicae mendaci calculo, 12. Lugd. Bat. 1681.
Hampe (Jo. Henr.) de oculorum ſcarificatione Hippocratica diſſ. 4. Duisburgi 1721.
Hampius (Jo. Hardov.) de rhagadibus, 4. 1678. ſine loco.
Hancke (Dan. Abrah.) *ob in den warmen oder Kalten Ländern ofter ader zu laſſen*, Germanice, h. e. Utrum in calidis an frigidis regionibus ſanguis ſaepius mittendus? 8. Francof. 1734.
Hankoph (Gerh. Rutger) de mola in octogenaria.
Harderi (Jo. Jac.) diſſ. de empyemate, 4. 1675. ſine loco impreſſionis.
Harris (Gualter) diſſ. Medicae & Chirurgicae, 8. Lond. 1725.
Hartley (Dav.) de effectu remediorum calculum ſolventium Stephaniae, Anglice, 8. Lond. 1739.
Hartranfſti (Jo. Valent.) diſſ. de non differenda ſecundinarnm adhaerentium extractione, 4. Lipſiae 1735.

Heben-

Hebenſtreit (Jo. Ern.) de capitonibus laborioſo partu naſcentibus, 4. ibid. 1743.

——— de oculo lacrymante, 4. Lipſ. 1743.

——— funiculi umbilicalis humani pathologia, 4. Lipſ. 1747.

Hecquet ſur la ſaignée du pied & purgation, au commencement de la petite verole & des Fièvres malignes, avec des raiſons contre l'inoculation de la petite vérole, 8. *Paris* 1724.

Hegneri (Jo. Henr.) diſſert. de paronychia, 4. Baſileae, 1700.

Heide (Anton. de) novum lumen pharmacopoeorum, una cum obſervationibus medicis & chirurgicis, Belgice, 8. Amſt. 1682. cum fig.

Heilandi (Mich.) diſſ. de fiſtula, 4. Lipſ. 1653.

Heiſteri (Laur.) de cataracta in lente cryſtallina, diſſertationes tres, 4. Altorfii 1711 & 1712. reſpondentibus *Widmanno*, Norimb. *Vogtio* Naſſovienſi, & *Pauli* Vratiſlavienſi Sileſ. cum Tab. aen.

——— de cataracta, glaucomate & amauroſi tractatio, 8. Altorf. 1713 & 1720. Apologia pro hoc libro, inprimis contra *Wolhuſium*, 8. ibid. 1717. Vindiciae hujus libri, 8. ibid. 1719.

——— diſſ. de gaſtro & enteroraphe, 4. ibid. 1713. reſpond. Car. Frid. *Gladbachio.*

——— chirurgiae novae adumbratio, 4. ibid. 1714. reſp. Henr. *Sontagio* Altorf.

——— de nova methodo ſanandi fiſtulas lacrymales, reſpondente Henr. Chriſt. *Rodbergio*, 4. Altorf. 1716. cum tab. aen.

——— chirurgia, Germanice, 4. Norimb. 1718. 1724. 1731. 1739. & 1743.

——— diſſ. de ſuperfluis & noxiis quibuſdam in chirurgia, reſpondente D. *Schutteo*, Suſato Gueſtphalo, 4. Altorfii 1719.

——— de foetu ex utero matris mortuae mature excidendo, & uteri ruptura, reſp. Jo. Petro *Diſenbachio*, Francof. 4. ibid. 1720.

——— de optima Cancrum mammarum extirpandi ratione, reſpondente D. *Hartungio*, Herbipol. Franco, diſſ. 4. ibid. 1720. cum Tab. aen.

——— de Trichiaſi oculorum, reſpondente D. *Schwerdfegero*, 4. Helmſtad. 1722.

——— de anatomes ſubtilioris utilitate (praeſertim in chirurgia) diſſertatio, 4. ibid. 1728. reſp. Jo. Carolo *Hahnio*, Suidn. Sil.

——— de chirurgorum erroribus in curandis morbis venereis, reſpondente D. *Schmidio*, 4. ibid. 1728.

——— de Kelotomiae abuſu tollendo, diſſ. 4. ibid. 1728. reſp. D. *Mombero.*

——— de alto apparatu, 4. ibid. 1728. cum Tab. aen. reſp. *Weiſio.*

——— Obſervationes medicae miſcellaneae, (in quibus variae chirurgicae) reſpondente D. *Moebio*, 4. ibid. 1730.

——— de chirurgia cum Medicina neceſſario conjungenda, reſpondente D. *Materno*, 4. ibid. 1732.

——— de fallaci pulmonis infantum experimento, reſpondente D. *Heerio*, 4. ibid. 1732.

——— de Medico (aut Chirurgo) nimis timido, reſpondente D. *Schroedero*, 4. ibid. 1733.

——— de Anatomes majori in Chirurgia quam Medicina neceſſitate, reſpondente D. *Wagnero*, 4. ibid. 1737.

——— De Hernia incarcerata ſuppurata non ſemper lethali, reſpondente D. *Gladbachio*, 4. ibid. 1738.

——— de oſſium tumoribus, 4. Helmſt. 1470. reſpond. D. *Goeckelio* Seniore.

Heiſ-

Heisteri (Laur.) de arteriae cruralis vulnere periculosissimo feliciter curato, 4. Helmst. 1741. c. fig. aen. respondente D. *Reinigio.*

—— de ossium vulneribus rite curandis, 4. ibid 1743. respondente D. *Sturmio.*

—— de vulneribus machinarum ignivomarum, 4. ibid. 1744. resp. D. *Helmkampfio.*

—— de labris leporinis, 4. ibid. 1744. respondente D. *Schwalbio.*

—— de genuum structura & morbis, 4. ibid. 1744. c. fig. respond. D. *Widmanno.*

—— de tumoribus cysticis singularibus, 4. ibid. 1744. c. fig. resp. D. *Friesio.*

—— de hydrocele, 4. ibid. 1744. c. fig. respond. D. *Bützero.*

—— de Lithotomiae Cellianae praestantia & usu, 4. ibid. 1745. resp. D. *Ilsemanno.*

—— an Chirurgus adolescens sit optimus, 4. ibid. 1747. resp. D. *Cramero.*

—— Chirurgia parva sive compendium chirurgicum, lingua Germanica, 8 Norimbergae, 1747. cum octo Tab. aeneis; id quod etiam brevi, Latino sermone, si Deus vitam viresque concedet, proditurum est.

Heisteri (Eliae Frid.) Nachricht wegen einer von dem Oculisten Taylor verrichteten höchst unglucklichen Augen-Cur, &c. h. e. Relatio de peculiari, sed infelicissima curatione cataractae, a famoso Oculario Anglo *Taylor* in Hollandia peracta, 8. Helmstad. 1736.

—— Differt. de cura Principum circa sanitatem subditorum, 4. ibid. 1738. (varia chirurgica continet.)

—— diss. de Nova methodo amputandi brachium, 4. Helmstad. 1738. c. Tab. aen.

Helmontii (Jo. Bapt.) Opera, 4. Amst. 1652.

Helvetius Traité des pertes de sang & du cancer, 8 *Paris* 1706. *c. fig.*

Hellwig (Christoph.) chirurgia in nuce, Germanice, 8. Mühlhausen 1709.

—— casus & observationes medicinales, anatomicae, chemicae, chirurgicae &c. rariores, Germ. 8. Francof. 1711.

—— *Haufs Medicus und Land-barbier*, h. e. Medicus & Chirurgus domesticus, 8. Lipf. 1719.

—— Medicus clinicus, in quo praeter alia cista militaris & lexicon chirurgicum continentur, Germ. 8. ibid. 1722.

Henckel (Joach. Frid.) de cataracta crystallina vera, Praeside *Cartheusero*, Francof. ad Viadr. 1744. 4.

—— Observationes Medicae & Chirurgicae, Germanice 4. Berolin. 1747. partes II.

Henningeri (Jo. Sigism.) Observationes & Epistolae Fabric. Hildani in compend & ordinem redactae, omissis tamen figuris. Argentor. 1713.

—— de paracentesi abdominis, 4. Argent. 1710.

Henseler (Jo.) historia brachii praetumidi, 4. Altorf. 1743.

Hensingii (Jo. Thom.) de ulcere cacoëthico, diss. 4. Giessae 1725.

Herlicius (David) de curationibus gravidarum & puerperarum, 8. Sedin. 1618. Germanice.

Herls (Cornel.) examen chirurgiae, Belgice 8. Amst. 1672. una cum cista Chirurgi navalis. Idem Germanice, titulo: *Wund-artzney*, 12. Norimb. 1676.

Hertii (Jo. Casim.) de variis Lithotomiam administrandi modis, & Rauianae praestantia, 4. Giess. 1727.
Herzog (Anastas.) de gangraena & sphacelo, 4. Basil. 1690.
Heucheri (Jo. Henr.) diss. de Chirurgo insonte, 4. Vitebergae 1710.
Heurnius (Jo.) de morbis oculorum, aurium, nasi, dentium &c. 4. Antverp. 1608.
Heyne (Jo. Christoph.) de praecipuis ossium morbis, cum fig. 8. Amstel. 1705.
Hierovii (Barthol.) methodus chirurgica, 8. Francof. 1595.
Hilchen (Lud. Henr. Leo) de vulnerum in intestinis lethalitate, 4. Giess. 1743.
Hildanus (vid. Fabricius Guilielmus.)
Hilscheri (Sim. Paul.) dissert. de cruris fractura cum vulnere, 4. Jenae 1710.
——— de urinae incontinentia ex partu globulis ligneis curanda, 4. ibid. 1716.
——— de amputatione artuum rite administranda, 4. ibid. 1718.
——— de Aneurismate, 4. ibid. 1728.
——— de fonticulis, 4. ibid. 1729.
——— de uteri procidentia, 4. ibid. 1730.
——— de Paronychia, 4. ibid. 1736.
——— de sphacelo scroti venereo, 4. ibid. 1739.
——— de laesione uteri ab improvida secundinarum extractione, cum progr. de tumore ventris oblongo post partum farcimini simili, 4. ibid. 1741.
——— de cancro mammarum, 4. ibid. 1746.
Hippocratis Coi Opera, Graece & Latine, ex Anutii *Foësii* editione, fol. Francof. 1595. & Latine in 8. ibid. 1596. Idem fol. Genevae 1657. aucta & emendata.
——— Opera omnia, Graece & Latine, industria Jo. Ant. vander *Linden*, Vol. II. 8. Lugd. Bat. 1665.
——— Chirurgia Graece & Latine, cum commentariis Steph. *Manialdi*, Med. Doct. 8. Parisiis 1619. In hoc libro solum scripta chirurgica Hippocratis continentur.
——— aphorismi ex edit. *Heurnii*. 12. Lugd. Bat. 1623.
——— ——— ——— *Tilemanni*, 12. Giessae 1660.
——— ——— ——— *Almeloveen*, 24. Amst. 1685.
——— ——— cum comment. *Galeni*, 12. Lugd. 1573.
——— ——— ——— ——— *Oribasii*, vid. Oribas. opera.
——— ——— ——— ——— *Foësii*, 8. Francof. 1554.
——— ——— ——— ——— *Listeri*, 12. Lond. 1703.
——— aphorismi chirurgici, cum comment. Bernh. *Gengae*, 8. Romae 1694.
——— de vulneribus capitis, cum notis Franc. *Dissaudeau*, Gall. 12. à Rouen 1658.
Histoire de l'Academie Royale des Sciences, ab An. 1699. ad An. 1731. 12. Amstelodami, annis diversis edita.
Historia Academiae Regiae Scientiarum, Autore Jo. Bapt. *du Hamel*, 4. Parisiis 1701. editio II. in qua observationes, ab hac Academia per XXXIV. annos factae, in compendium & certum ordinem redactae sunt.
Hoelling (Henr. Dan.) de officiis Obstetricantium in partu naturali, 4. Argent. 1738.
Hoenni (Jo. Corn.) dissert. de trepanatione, 4. Alt. 1678.
Hoffmanni (Christoph. Maur.) diss. de hernia intestino-scrotali, 4. Alt. 1690.
——— (Dan.) Historia sanationis cerebri quassati, cum deperditione substantiae notabili, 4. Tubing. 1719. *Hoff-*

Hoffmanni (Frid.) diss. de amputatione membrorum sphacelatorum, 4. Halae 1696.
—— de fistularum nova sanatione, 4. ibid. 1697.
—— de Ischaemis dissert. 4. ibid 1698.
—— de membris fractis, 4. ibid. 1700.
—— de luxationibus in genere, 4. ibid. 1703.
—— —— —— in specie, 4. ibid. 1704.
—— de sphacelo ex caussa interna, 4. ibid. 1717.
—— de fistula ani feliciter curanda, 4. ibid. 1718.
—— de oculorum procidentia, 4. ibid. 1722.
—— de incontinentia urinae ex partu difficili, 4. ibid. 1724.
—— de vesicatoriorum usu, 4. ibid. 1727.
—— de fonticulorum usu, 4. ibid. 1727.
—— de cataracta dissert. 4. ibid. 1729.
—— de uteri haemorrhagia, 4. ibid. 1730.
—— de fistula maxillari, 4. ibid. 1735.
—— Medicina Consultatoria, Germanice, quam partes decem diversis annis huc usque secutae sunt, inter medica varia argumenta chirurgica continent, 4. Halae 1721.
—— Consultationes & responsa medicinalia, fere eadem, Latine, 4. ibid. 1734. tom. II.
—— de carie ossium, 4. ibid. 1681.
—— (Jo. Maur.) diss. de Hydrocephalo, Altorfii 1695.
—— (Mauric.) diss. de uteri procidentia, 4. ibid. 1695.
Holder (Jul.) *Beschreibung eines wahrhaften Wund-artzens*, hoc est: descriptio perfecti Chirurgi, 8. Lips. 1672. alias ibid. 1630. & 1692. 4.
Hollerius (Jac.) de materia chirurgica, fol Paris. 1544. 1552. & 1610. Idem 12. Francof. 1589. idem in Uffenbachii Thesauro Chirurgiae, fol. Francof. 1610.
—— & *Tagaultius* de re chirurgica, Germanice, fol. Francof. 1574. Italice. chirurgia di *Tagaultio* & *Hollerio*, 8. Venet. 1596.
—— de morbis internis, febribus, peste & de remediis chirurgicis, 12. Francof. 1603.
—— commentarii in aphorismos *Hippocratis*, 8. 1613.
Holtorf (Jo. Nic.) de aneurysmate in capite pueri XI. annorum, 4. Argent. 1722.
Hombergii (Andr.) Diss. de Tentigine, seu Clitoridis excrescentia nimia, 4. Jenae 1671.
—— de fracturis cranii diss. 4. Vitebergae 1671.
Hoorn (Jo. von) Sueci, Ars obstetricandi, lingua Suecica, cum fig. 8. Stockholm. 1697. & 1719.
—— dissert. de partu praeter natur. 4. Lugd. B. 1690.
—— Ars obstetricandi auctior, Germanice, *Wehmutter*, 8. ibid. 1726.
Hoppii (Eliae) de Palpebrarum affectibus diss. 4. Basil. 1715.
Horenburgen (Ann. Elisab.) Obstetricum instructio, Germanice, titulo Unterricht der Heeb-Ammen, 8. Hannov. 1700.
Horlacheri (Conr.) trifolium Chirurgiae, sive de carcinomatis, scrophulae & polypi curatione, Germ. 8. Ulmae 1697.
—— Chirurgus extemporaneus, 8. Francof. 1701.

Horlacheri (Conr.) modus hernias ſine ſectione curandi, Germanice ſub titulo: *Ma-nier Brüche ohne ſchneiden zu curiren*, 8. Ulmae 1695.

Horne (Jo. von) microtechne & microcosmus, 12. Lugd. Bat. 1662. 1663 & 1675. it. Belgice, 8. Amſt. 1684. Idem cum notis Pauli, 8. Lipſ. 1707. Idem Germanice, titulo: *Kleine Kunſt oder Kurtze Anleitung zur wund-artzney*, 8. Halberſtadt 1679.

Hornungi (Jo.) *Chirurgiſcher Unterricht, wie man allerley Brandſchaden curiren ſoll*; hoc eſt, modus curandi ambuſta, 8. Norimb. 1682.

Horſtii (Jo. Dan.) judicium de chirurgia infuſoria, 12. Francof. 1665. & dein etiam junctum eſt Jo. Dan. *Majoris* chirurgiae infuſoriae, 4. Kiliae 1667.

Houſton (Robert) de herniis, Anglice, 8. Lond. 1726.

Huberi (Jo. Jac.) diſſ. de partu difficili ex prolapſo brachio, 4 Gotting. 1740.

—— (Rudolph.) diſſ. de tumore ſcrophuloſo maxillae inferioris, a retropulſa go-norrhoea, 4. Baſil. 1713.

Hubner (Jo. Chr.) de calculo in corpore humano, Germanice, *vom Stein im menſch-lichen Leibe*, 4. Halae 1726.

Hutter (Andr.) Obſervationes quinquaginta Chirurgicae, Germanice 8. Roſtock. 1718. aliae quinquaginta, 8. ibid. 1720.

Huxholzii (Jo. Lud.) diſſert de fontanellis, 4. Marb. 1673.

Huxholzii (Wolrad.) *Unterricht vor Hebammen*, Germanice, h. e. Inſtructio pro Obſtetricibus, 8. Caſſell. 1652.

I.

Jacobi (Lud. Frid.) diſſ. de entero & epiplocele, 4. Erford. 1712.

— de gangraena & ſphacelo, 4. ibid. 1712.

Jehringius (Jo.) de calculo, 4. Jenae 1664.

Jeſſenii (Jeſſen) de calculum veſicae manu demendi ratione, ſecundum Celſum, 4. Witteb. 1600.

Jeſſenii a Jeſſen (Jo.) Inſtitutiones Chirurgicae, 8. Vitebergae 1601. & Germa-nice, 4. Norimbergae 1674.

Indécence (l') aux hommes d'accoucher les femmes, 12. *à Trevoux* 1708.

Ingraſſias (Jo Phil.) de tumoribus, fol. Neapol. 1553.

Joëlis (Franc.) opera omnia, in quibus etiam Chirurgia continetur, 4. Amſt. 1663.

——— Chirurgia, Germanice, 8. Norimb. 1680.

Jondot (Philibert) *Nachricht vom Aderlaſſen*, h. e. inſtructio pro venis ſecandis, 8. Ratisbonae 1710.

Jonge (James) Account of the many admirable vertues of oleum Terebinthinae, particularly in wounds and haemorrhagies, a new way of amputation and Speedier curing Stumps, h. e. Relatio de variis mirabilibus virtutibus olei tere-binthinae, praeſertim in vulneribus & ſanguinis profuſionibus; ut & nova via amputandi artus, cum celeriori mutilatae partis glutinatione. Proponit hic eam methodum, quam poſtea Adrian. *Verduinius* uberius illuſtravit, libello de nova artus amputandi methodo, 8. Lond. 1679.

——— wounds of the Brain &c. ſive probatio vulnera cerebri non ſemper eſſe mortifera, 8. ibid. 1682.

Juch

Juch (Herm. Paul.) de revulſione & remediis revellentibus, 4. Erford. 1743.
Juncken (Jo. Helfr.) Chirurgia manualis, Germanice, 8. Francof. 1691. & poſtea Norimb. 1700. & 1718.
Junckeri (Jo.) conſpectus Chirurgiae, 4. Halae 1721. & Germanice, 4. ibid. 1722.
——— de fiſtula thoracis diſſ. 4. ibid. 1730.
——— de gangliis, 4. ibid. 1740.
——— de prolapſu inteſtini recti pro tuberculis hæmorrhoidalibus habito, 4. ibid. 1740.
——— de calculi curatione nova Britannica, 4. ibid. 1741.
——— de Chirurgia Chirurgiae neceſſaria, 4. ibid. 1744.
——— de abſceſſuum & ulcerum indole, 4. ibid. 1745.
——— de pernionibus, 4. ibid. 1745.
——— de Obſtetricum imperitia, 4. ibid. 1745.

K.

Kaltſchmid (Carol. Frid.) diſſ. de hepatis vulnere, 4. Jenae 1735.
——— defenſio hujus diſſertationis, cum diſquiſitione in lethalitatem vulnerum hepatis, 4. Cahlae 1736.
——— progr. de curatione virginis hydropicae ope acus, 4. ibid. 1738.
Kanoldi (Jo.) epiſtolae de peſte, quae an. 1708 & 1709. in Boruſſia, Gedani praeſertim, in Sileſia & Polonia, atque poſtea Viennae in Auſtria ſaeviit, cum optimo eam curandi modo, Germanice, 4. Vratiſlav. 1713.
——— de Peſte Maſſilienſi, 4. Lipſ. 1722.
——— Acta Phyſica & Medica 4. Vratiſlaviae 1718. per plures annos continuata, in quibus etiam res Chirurgicae continentur, Germanice c. fig.
Kannegieſſeri (G. H.) progr. de ſpinae dorſalis praeternaturali flexu &c. 4. Kiliae, ſine anno.
Kapfferi (Matth.) relatio vera, quomodo cultrum ex ancillae cujusdam ventre, quem per annum fere in eo geſtaverat, e latere extraxerit, aegramque ſanitati reſtituerit; Germanice, cum figura cultri, 4. Wolfenbuttelae 1563.
Kappenhagen (Theod.) de inſigni uſu ſpiritus vini in ſanandis vulneribus, 4. Alt. 1745.
Kaſtii (Jo. Joach.) diſſ. de gangraena & ſphacelo, 4. Argent. 1688.
Keckii (Ern. Henr.) diſſ. de dolorum ad partum cauſis & cura, 4. Arg. 1740.
Keckii (Egid. Craton.) diſſ. de ectropio, ſub praeſidio J. Zelleri, 4. Tubingae 1733.
Keil (Chr. Henr.) *Chirurgiſches Handbüchlein*, h. e. Enchiridium Chirurgicum, 8. Lipſ. & Hofi 1730.
Keldermann (Cornel.) Officium Obſtetricum, Belgice, Onderwys voor alle Vroed-Vrouwen, rakende hun Ampt ende Plicht, 8. Brugge in Flandria 1699.
Kelneri (David) diſſ. de empyemate, 4. Helmſt. 1670.
Kennedy (Peter) Ophthalmographia cum appendice de morbis auris, Anglice 8. Lond. 1713.
——— de remediis externis ad omnes morbos ſanabiles curandos ſufficientibus, Anglice. *An Eſſay ou external Remedies*, 8. Lond. 1714.
Kentiae Comitiſſae (Counteſſe of *Kent*) Arcana Medica & Chirurgica, Anglice 12. Lond. 1659.

Kesselring de methodo Foubertiana.
Ketel (Rich.) diss. de hydrophobia, 4. Lugd. B. 1740.
Kirchdorff (Mich.) de cantharidibus, 4. Regiom. 1711.
Kirchmaier (Jo.) diss. de sympathetici pulveris vanitate, 4. Vitebergae 1672.
Kisneri (Jo. Ge.) diss. de laesionibus tendinum 4. Lugd. Bat. 1699. Continetur etiam in *Valentini* Praxi Medicinae infallibili part. II. sive Chirurgica, pag. 736.
Klaunigii (Godofr.) Nosocomium charitatis sive Observationes Medicae & Chirurgicae c. fig. 4. Vratisl. 1718.
Klose (Frid. Wilh.) diss. de tumore aneurysmatico, 4. Lips. 1702.
Knapius (Jo. Jac.) de medicamentis partum facilitantibus, 4. Lugd. B. 1733.
Kneuselius (Chr. Frid.) de haemorrhagia uteri, 4. Giessae 1698.
Kniphofii (Jo. Heer.) Vexatorum theoria & historia 4. Erford. 1748.
Knobloch (Mich. Lud.) de cancro mammae observato & curato, 4. Erf. 1740.
Knolle (Fred.) de luxationibus, 4. Argent. 1738.
Koch (Dan.) diss. de hernia crurali, 4. Heidelberg 1726.
Koenerding (Adrian.) de gangraena & sphacelo, Belgice c. fig. 8. Amsterd. 1698.
Kooy (Adr.) de vulneribus thoracis, 4. Lugd. B. 1738.
Krausii (Ge. Frid.) diss. de empyemate, 4. Lugd. B. 1706.
Kräutermanni (Valent.) medicina renunciatoria & consultatoria. 8. Arnstad. 1726.
Krebs-cur, *die bewehrte*, 4. Jenae 1717.
Kruger (Barthold.) historia calculorum macrocosmi & microcosmi per analogismum, 4. Brunopoli 1714.
Krugii (Theodor. Christoph.) observationum curiosarum triga, quarum prima agit de cultrivoro Halensi Saxonico, 4. Norimb. 1692. cum figura cultri devorati & rursus excisi.
Kuchleri (Jo. Casp.) diss. de ulceribus dentium fistulosis, 4. Lips. 1733.
Kulmi (Jo. Ad.) diss. de tendine Achillis disrupto, 4. Gedani, 1730.
———— diss. de claviculae exostosi steatomatode, ejusque felici sectione, 4. Gedani 1732.
—— de uteri prolapsu, mortis causa. 4. ibid. 1732.
Kupferschmidt, (Jo.) de morbis praeliantium, quos in victoriosa Bernatum expeditione bellica 1712. observare licuit, 4. Basil. 1715.
D. D. K. *Unterricht von geschwürigen offenen Schenckel*, Germanice, h. e. libellus de ulceribus crurum antiquis, 12. Nordhausen 1688. Autor est David *Kellner*.

L.

L*Ambrecht* (Amos) Manuductio Obstetricantium, Belgico sermone, cum fig. 8. Amstel. 1731.
Lamzweerde (Jo. Bapt.) notae in Sculteti armamentarium chirurgicum, 8. primo Amstel. 1672. & dein iterum auctum atque emendatum a Jo. *Tillingio*, 8. Lugd. Bat. 1693. c. figuris quamplurimis.
Lanfranci Chirurgia continetur in libro, cujus inscriptio, Ars chirurgica: in quo simul Guidon *Cauliaci*, *Bruni*, *Theodorici*, *Rolandi*, *Bertapaliae*, *Rogerii* & *Saliceti* scripta Chirurgica continentur, fol. Venetiis 1546.
———— *Wundartzney*, sive Chirurgia, Germanice, 8. Francof. 1566.

Lan-

Langii (Jo.) themata aliquot chirurgica, in Scriptoribus de Chirurgia optimis a *Gesnero*, fol. Tiguri 1555. editis continentur.
——— epiſtolae medicinales, 8. Hanov. 1605.
——— (Chriſtian. Jo.) opera medica fol. Lipſ. 1704. continent Chirurgiam atque varias diſſertationes argumenti Chirurgici.
Langguth (Ge. Aug.) de fractura patellae genu, 4. Witteb. 1745.
Lani (Georg.) de unguento armario, 4. Lipſ. 1680.
Lanzoni (Joſeph.) animadverſiones variae ad medicinam, chirurgiam & anatomiam facientes, 8. Ferrariae 1688.
——— de clyſteribus, fol. ibid. 1691.
Lapi (Petri Pauli) epiſtola, Italica lingua conſcripta, qua oſtendere ſatagit, cataractam oculi non ſemper eſſe in humore cryſtallino, 4. in Rimino 1722.
Largelata (Petri de) Chirurgia, fol. Venet. 1499.
Lavateri (Jo. Rud.) diſſ. de atritaeis & hypoſpadiaeis, 4. Traject. ad Rh. 1708.
Laugier (Jean François) Traité des remedes vulneraires, 8. à Paris 1693.
Launay (Charles Denis) *ſur les maladies vénériennes & le mercure*, ibid. 1698.
——— *diſſertation de la pierre*, in qua de lithotomia & ſpeciatim etiam fratris Jacobi agit, ibid. 1701.
Lauremberg (Guil.) de curatione calculi, 12. Lugd. Bat. 1619.
Lazerme (Jac.) ſpecimen medico-chirurgicum de ſuppurationis eventibus, 8. Monſpelii 1724.
Leauſon operationes chirurgicae, Germanica lingua, 8. Dreſdae 1709.
Lechelii (Jo.) theorema, ſitne tutum & conveniens in capitis imique ventris contuſionibus pharmaca per inferiora purgantia uſurpare nec ne? 4. Guelferbyti 1668.
Leporinus (Chriſtian. Polycarp.) de ſecundinis poſt partum non naturae relinquendis, contra ſententiam *Ruyſchii*, Germanico ſermone, 4. Lipſiae 1728.
Lequin Traité des hernies ou deſcentes, cum fig. 8. à Paris 1690. prodiit antea jam 1684.
Levret Obſervations ſur les Accouchemens, 8. Paris 1747. cum fig.
Lichtmann (Jo. Mich.) de cataracta, Germanice vom Staar, 4. Norimb. 1720.
Liſteri (Mart.) Iter Pariſienſe, an. 1698. factum, Anglice A Journey to Paris in the Year 1698. editio tertia, in quo varia Chirurgica, & cumprimis de *Fratris Jacobi* calculum ſecandi ratione referuntur, 8. Londin. 1699.
Lithotomus caſtratus: in quo Auctor perhibet, Cheſeldeni tractatum de alto apparatu eſſe lithotomiam Douglaſſianam, Anglice, 8. ibid. 1723.
Loeberi (Eman. Chr.) contuſionum hiſtoria, 4. Jenae 1726.
Loeſcheri (Mart. Gotth.) Obſervationes Medicae & Chirurg. 4. Viteb. 1723.
——— diſſ. de herniarum curatione, 4. ibid. 1725.
——— uteri procidentia, 4. ibid. 1728.
Loew (Jo. Franc.) Theatrum medico-juridicum, 4. Norimberg. 1725.
Loniceri (Adam.) conſtitutio & normae Obſtetricum, Germ. 4. Francof. ad Moen. 1573. itemque 1703.
Loſen (Laur.) Peſt-Barbier, h. e. Chirurgus peſtilentialis, Germanice, 12. Meinungae 1682.
Loſſii (Jerem.) diſſ. de cancro mammarum, 4. Witteb. 1684.
Loth (Georg.) de cultrivoro Pruſſico, Germ. 4. Gedani 1635.
Loweri (Rich.) tract. de corde: in quo etiam de transfuſione ſanguinis, ut & de venae-

venaefectione agitur, Londini 8. 1669. & poftea 8. Lugd. Bat. edit. quinta 1708. Idem Gallice, titulo: *Traité du Coeur*, 8. *à Paris* 1679.
Louwthorpii (Jo.) Compendium Actorum Philofophicorum Societatis Anglicanae, titulo: *The Philofophical Transactions to the End of the Year* 1700. *Abrig'd*, 4. Lond. 1700. III. Vol.
Ludolff (Hier.) diff. de cancro mammarum, 4. Erf. 1726.
Lupii (Jac. Ant.) Chirurgia inforzata, 8. Venet. 1721.
——— ——— ——— fuellata, 8. ibid. 1716.
Lyfthenii (Gottl. Wipert.) diff. de aneurysmate, 4. Halae 1725.

M.

M*Agatus* (Caefar) de vulnerum rara medicatione, fol. Venetiis, primo 1615. poftea ibid. 1676.
Maggius (Barthol.) de vulnerum fclopetorum & bombardarum curatione, 8. Bonon. 1552.
——— de vulneribus fclopetorum, fol. in *Gesneri* Scriptoribus optimis Chirurgicis, fol. Tigur. 1555.
——— de vulneribus fclopetorum, cum Jo. Franc. *Rota*, Alphonfo *Ferrio* & Leonhardo *Botallo*, de eodem argumento, 8. Venet. 1566.
Magni (Pietro Paulo) Sopra il modo di fanguinare, attacar le fanguifughe & le ventofe, fur le fregagioni & veficatorii: h. e. de modo fanguinem detrahendi, fanguifugas & cucurbitulas adhibendi, fricationibus & veficatoriis, 4. Roma 1613. & poftea iterum prodiit 1626. & 1674.
——— ——— de cauteriis, Romae 1588.
Maieri (Jo. Chriftoph.) differt. de pernionibus, 4. Altorf. 1680.
Majoris (Jo. Dan.) prodromus chirurgiae infuforiae, 8. Lipf. 1664.
——— ortus & progreffus clysmaticae novae, 4. Kiliae 1667.
——— chirurgia infuforia, 4. ibid. 1667.
——— de clyfteribus & chirurgia infuforia, 4. ibid. 1670.
Maitlands de infitione variolarum, Germanice, 8. Bremae 1725.
Maître Jean (Antoine) *Traité des maladies de l'œil*, 4. *à Troyes* 1707.
——— idem Belgice cum additionibus a J. *Palfino* factis, 4. Leiden 1714. c. fig.
——— idem Germanice cum iisdem augmentis & figuris, 4. Norimbergae 1725.
Malphi (Tiberii) Chirurgia, Germanice, 8. ibid. 1676.
Mangeti (Jo. Jac.) Bibliotheca Chirurgica, qua omnes humani corporis affectiones, manum Chirurgi expofcentes, ordine alphabetico explicantur, Tomi IV. fol. cum figuris, Genevae 1721.
——— notae in opera medica & chirurgica Pauli *Barbetti*, 4. Genevae 1688.
Mannus (J. Jac.) de malleolorum fcarificatione ex veterum fententia, 4. Patav. 1583.
Mappus (Marc.) de fiftula genae terminata ad dentem cariofum, 4. Argentor. 1675.
Marche (Madame *de la*) *Inftruction familière & utile aux Sages-femmes pour bien pratiquer les accouchemens*, 8. *à Paris* 1710.
Marchettis (Petri de) Obfervatio & curatio chirurgica nova, cum fig. (Agit de evulfo

evulſo pollicis fruſto, una cum tendine praelongo, pollicis flexore) edita a Jacobo *Martini* Germano, D. 4. Patav. 1654.

—— Obſervationes medico-chirurgicae, 8. ibid. 1664. & 1675. Eaedem Germanice, 12. Norimb. 1676.

Marchii (Caſp.) diſſert. de luxatione oſſium, 4. Kil. 1666.

Mareſcotti (Franc.) Relatio mirabilis operationis in tumore carcinomatoſo linguae, Italica Lingua, cum fig. 4. Bononiae 1730.

Marini (Girolami) Praxis operationum chirurgicarum, ad oculum & lithotomiam potiſſimum ſpectantium, Italice 8. Romae 1723.

Marquardi (Jo.) Practica medicinalis cum Cortilionis chirurgia, 8. Francof. 1610.

Marque (Jac. *de*) *Traité des bandages de la Chirurgie*, 8. *à Paris* 1618. & 1631. cum fig.

—— *méthodique introduction à la Chirurgie*, 8. ibid. 1652. 1662 & 1675.

Marten (Jo.) treatiſe of veneral diſeuſes, h. e. Tract. de morbis venereis, 8. Lond. 1708.

Martynii (Jo.) Acta philoſophica Anglicana in compendium redacta ab ann. 1719. ad ann. 1733. titulo: The Philoſophical Transactions abridged, and diſpoſed under general Heads in 2 volum. by Mr. John *Eames* and John *Martyn*, 4. London 1734.

Martyr (Peter) de ulceribus & vulneribus capitis, 4. Ticcinii 1584.

Maſeri (Theod.) diſſ. de Obſtetricum erroribus, 4. Argent. 1726.

Maſiero (Filippo) Chirurgia compendiata, 8. Venet. 1702.

—— Opere chirurgiche cum fig. 4. Patav. 1724.

—— Chirurgus practicus, Italice 8. Venet. 1702.

Maſſa (Nic.) de morbo gallico, ligno guajaco, &c. 4. ibid. 1563.

—— de venaeſectione, 4. ibid. 1568.

Maſſaria (Alex.) de ſcopis mittendi ſanguinem, 4. Lugd. 1622.

Maſſariae (Alex.) Opera medica, fol. ibid. 1634.

Maſſon (Magni) diſſ. de procidentia uteri, 4. Altorf. 1682.

Materni (Ge. Chriſt.) diſſ. de Chirurgia cum Medicina neceſſario conjungenda, ſub meo praeſidio, 4. Helmſtad. 1732.

Maubei Traité des tumeurs & des obſtructions, 8. *à Paris* 1702.

Mauchart (Burc. Dav.) de hernia incarcerata diſſ. 4. Tubingae 1721.

—— diſſ. de ophthalmoxyſi, 4. ibid. 1726.

—— — de capite obſtipo, 4. ibid. 1737.

—— de hypopio, 4. ibid. 1742.

—— de ungue oculi ſeu pure inter corneae lamellas, 4. ibid. 1742.

—— de ſtruma oeſophagi, &c. 4. ibid. 1742.

—— de fiſtula corneae, 4. ibid. 1742.

—— de empyeſi oculi, 4. ibid. 1742.

—— de ulceribus corneae, 4. ibid. 1742.

—— de ſetaceo nuchae, auricularum ipſiusque oculi, 4. ibid. 1742.

—— de tunica oculi corneae, 4. ibid. 1743.

—— de leucomate Tobiae, 4. ibid. 1743.

—— de hydrophthalmia, 4. ibid. 1744.

—— de paracentheſi oculi in hydrophthalmia, & amblyopia ſenum, 4. ibid. 1744.

Mauchart (Burc. Dav.) de mydriasi, pupillae p. n. dilatatione, 4. ibid. 1745.
——— de pupillae phthisi ac synizesi, 4. ibid. 1745.
——— — synechia seu praeternaturali adhaesione corneae cum iride, 4. ibid. 1748.
——— — luxatione nuchae, 4. ibid. 1747.
——— — staphylomate 4. ibid. 1748.
——— — conjunctivae & corneae vesiculis ac pustulis, 4. ibid. 1748.
Maurer (Jo. Georg.) Vade mecum chirurgicum, Germanice, 8. Schaffhusae. 1731.
Mauriceau (Franc.) *Traité des maladies des femmes grosses*, (prodiit antea aliquoties) 4. *Paris* 1712.
——— *Observations sur la grossesse & l'accouchement des femmes &c.* 4. ibid 1695.
——— *Observations dernières sur les maladies des femmes grosses & accouchées*, 4. ibid. 1708.
——— *Aphorismes touchant la grossesse, l'accouchement & les maladies des femmes*, 12. Amst. 1700. unà cum versione Belgica.
——— de arte obstetricandi, Germanice, 8. Norimb. 1707.
——— 700 observationes de hac re, Germanice, 8. Dresdae 1709.
Mead (Rich.) de pestiferae contagionis natura & remediis, juxta exemplar, 8. Hagae Comitum 1721. idem Gallice, 8. Lugd. Bat. 1721.
Medecin (le) & Chirurgien des Pauvres, par M. Dubé., 8. *Rouen* 1712.
Medici antiqui Graeci, 4. Basil. 1581.
Medicinisch und Chirurgisch Schatz-Kaestlein, Germanice; h. e. Gazophylacium medicum & chirurgicum, 8. Francof. & Lips. 1709.
Medicus theoria & praxi instructus, sive de internorum & externorum morborum curatione, 8. Genevae 1690.
Meekren (Jobi) observationes medico-chirurgicae, Belgice 8. Amst. 1668.
——— eaedem Germanice, 8. Norimb. 1675.
——— eaedem Latina lingua, 8. Amst. 1682.
Meibomii (Henr.) diss. de paracentesi in hydrope, 4. Helmst. 1670.
——— ——— de suffusione, 4. ibid. 1670.
——— ——— bubonibus, 4. ibid. 1671.
——— ——— cancro mammarum, 4. ibid. 1673.
——— ——— ulcerum natura & curatione, 4. ibid. 1674.
——— ——— vulneribus lethalibus, 4. ibid. 1674.
——— ——— sanguinis eductione, 4. ibid. 1674.
——— ——— laesionibus cranii a causa violenta externa, 4. ibid. 1674.
——— ——— suppressione urinae, 4. ibid. 1676.
——— ——— tumoribus pedum, inprimis oedematosis, 4. ibid. 1679.
——— ——— vulnerum natura & curatione, 4. ibid. 1685.
——— ——— hernia, 4. ibid. 1686.
——— ——— fluxu humorum ad oculos naturali & praeternaturali, 4. ibid. 1687.
——— ——— venaesectionis in variolarum curatione usu, 4. ibid. 1694.
——— ——— catheterismo, 4. ibid. 1699.
——— ——— abscessibus internis, 4. Dresdae 1718.
——— (Jo. Henr.) de flagrorum usu in re venerea, 12. Lugd. Bat. sine anno.
——— (Dan. Henr.) diss. de patellae ossis laesionibus & curationibus, 4. Franeq. 1697.

Melli

Melli (Sebaſt.) Chirurgo ſuegliato ou vero pratica Chirurgica, P. II. 8. Venet. 1717.
—— lancetta in prattica, cum tract. de ſcarificatione, 8. ibid. 1717.
—— delle fiſtole lacrymale, 8. ibid. 1717.
—— de arte obſtetricia, Italice cum fig. ſub titulo: la Comare Levatrice, 4. ibid. 1721.
—— l'Arte Medico-Chirurgica Vol. I. 8. ibid. 1721.
—— prattica Chirurgica P. I. 8. ibid. 1724.
Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie, 4. à Paris 1743. c. figg.
Mercier (Petri *le*) Quaeſtio Medica, an ad extrahendum calculum diſſecanda ad pubem veſica, moderatore Nic. Pietreo, 4. Pariſ. 1635. vid. *Pietreus*.
Mercklinus (Ge. Abrah.) de ortu & occaſu transfuſionis ſanguinis, 8. Norimb. 1679.
Mercurio (Scipione) de arte obſtetricandi, Italice, titulo: *la Commare oriccoglitrice*, cum figuris, 4. Venet. 1621. & Germanice a God. *Welſchio*, notis illuſtrat. titulo: *Hebammen buch*, 4. Lipſiae 1652.
Mery (Jean) *Manière de tailler pratiquée par* Frère Jaques, *avec un nouveau ſyſtême de la circulation du ſang par le trou ovale dans le foetus humain*, 12. Paris 1700. & Belgice, 8. Amſt. 1700.
Meſnardi (Jacob.) de arte obſtetricandi, Germanice 8. Hafniae 1738. c. fig. Gallica editio, quando prodiit, dicere non poſſum, quia eam nondum vidi.
———— de aneuryſmate, 4. ibid. 1679.
———— de fiſtulis, 4. ibid. 1682.
Meyer (Herm. Petr.) diſſ. de punctura veſicae in iſchuria, 4. Marburg. 1727.
Meyfeldi (Jo. Godofr.) diſſ. de partu difficil. ex ſpaſtica ſtrictura uteri circa placentam, 4. Altorf. 1732.
Mezgeri (Ge. Balth.) diſſ. de arteriotomia, 4. Tubing. 1670.
——— de ſetaceis, 4. ibid. 1675.
Midleton (Jo.) Lithotomia de alto apparatu, Anglice. 4. Lond. 1727.
Milleri (Lud.) diſſ. de varicibus, 4. Altorf. 1680.
Minadous (Jo. Th.) de humani corporis turpitudinibus, fol. Patav. 1600.
Mindereri (Raymund.) Medicina militaris cum notis Cardilucii, Germanice antea jam aliquoties prodiit, 12. Norimb. 1679.
Miſtichelli (Domenico) trattato dell'Apopleſſia, h. e. tract. de Apoplexia, in quo novum inter alia atque efficax remedium (per uſtionem ſcil. plantae pedum) aperitur, Rom. 1709. c. fig.
Mittermayer (Jo.) de ſtrumis Bünsgenſium diſſ. 4. Erford. 1723.
Mizleri (Laurent.) diſſ. de balſami vulnerarii univerſalis uſu ac praeſtantia in omnibus vulneribus, ulceribus, &c. 4. Erford. 1747.
Moebii (Jo. Frid.) Obſervationes miſcellaneae, ſub meo praeſidio, 4. Helmſtad. 1730.
Moegling (Dan.) de Chirurgia, ſpec. oſſibus humanis, 4. Tub. 1596.
Moellenbroccius (Val. Andr.) de varis, 8. Lipſ. 1663.
Moinichen (Henr. *à*) Obſervationes Medico-Chirurgicae, cum annotat. *Lanzoni* 12. Ferrariae 1688. item Germanice, 12. Dresdae 1691.
Molinetti (Petri Pauli) Oratio, qua utilitatem adminiſtrationes Chirurgicas in cada-

veribus administrandi evincit, 4. Bonon. 1742.

Molinetti (Anton.) Dissertationes Anotomico-Pathologicae, 4. Venet. 1675.

Momber (Ant.) de calculo renum & vesicae, Germ. 8. Helmst. 1735. c. fig.

Monavii (Frid.) bronchotomia, 8. Gryphiswald. 1652. & Jenae 1711. cum sylloge morborum oculi.

Monnier (L.) de la fistule de l'anus, 8. Paris 1689.

Montagnana (Marc. Ant) de herpete, phagedaena, gangraena, sphacelo & cancro, 4. Venet. 1589.

Montuus (Hier.) de febribus, Chirurgicis auxiliis, morbis venereis & infantum morbis, 4. Lugd. 1558.

Morand Traité de la taille au haut appareil, avec une Dissertation de Mr. Morand *& une Lettre de Mr.* Winslow *sur la même matière*, 8. *Paris* 1728. Dissertatio Anglice versa a Jo. *Douglassio*, 8. Lond. 1729. cum relatione LX. aegrorum hac methodo sectorum.

Morasch (Jo. Adam) de externis capitis morbis, 4. Ingolstad. 1719.

Moreau (Renat.) de sanguinis missione in pleuritide, 8. Paris. 1622.

Mori (Horat.) Tabulae universam Chirurgiam complectentes, fol. Venetiis 1572.

Moschionis de morbis mulierum Liber, Graece, cum variis Autoribus de eodem argumento tractantibus, 4. Basil. 1546.

Motte (Guil. Mauquest *de la*) *Traité de Chirurgie*, Vol. III. 12. Paris 1722.

—— *Traité des accouchemens, expliqué dans un grand nombre d'observations*, 4. Paris 1722. & Germanice cum notis *Scheidii*, Medici Argentoratensis, 4. Argentor. 1734.

Mouton Essay d'odontotéchnie, ou diss. sur les dents artificielles, 8. Paris 1746.

Moyle (John.) Observationes Chirurgicae Anglico sermone, titulo: Chirurgic memoirs, being an Account of many extraordinary cures, 12. Lond. 1708.

Mülleri (Jo. Matth.) de effractura cranii, 8. ibid. 1712. item, observationes & curationes Chirurgicae rariores, 8. Norimb. 1714.

—— (Godofr. Guil.) diss. de partu difficili ex situ uteri obliquo, 4. Argent. 1731.

—— (Guil. Henr.) diss. de ankylosi, 4. Lugd. Bat. 1707.

—— (Theoph.) de morbis hyemalibus & fonticulis, Germanice *von Winter Kranckheiten und Fontanellen*, 8. Francof. 1687.

Mülleri (Nic. Guolfg.) diss. de empyemate, 4. Altorf. 1707.

Mulichii (Jo. Frid.) diss. de variolarum insitione, 4. Altorf. 1725.

Munnicks (Jo.) Chirurgia, Germanice Wundartzney, 8. Francof. 1700.

—— Chirurgia, Latine, 4. Amstel. 1715.

Munster (Jac. van) de hydrope, ascite & paracentesi, 4. Lugd. B. 1723.

Muralti (Jo.) Scripta Chirurgica, Germanice Chirurgische Schriften, 8. Basil. 1691.

—— *Kinder-und Hebammen-buch*, Germanice, hoc est, Liber de arte obstetricandi, 8. ibid. 1697.

—— *Schriften von der Wundartzney*, h. e. scripta sive opera Chirurgica, 8. ibid. 1711.

Muratori (Lud. Ant.) de peste, Italice titulo: del governo della peste, e delle maniere di guaddarsene, 8. in Brescia 1721. prodiit antea, 8. Modenae 1714.

Musitani (Car.) Scripta Chirurgica & Physica, Germanice Chirurgische und Physicalische Schrifften, III. Vol. 8. Francof. 1701.

Musi-

Muſitani (Car.) Opera omnia, fol. Genevae 1716.
Muſtingeri (Jo. Casp.) diſſ. de luxationibus, 4. Argentor. 1713.
Muys (Jo.) Obſervationes Chirurgicae, 8. Lugd. Bat. 1684. & poſtea 8. Amſtel. 1695.
—— eaedem Germanice, 8. Berol. 1694.
—— Podalirius redivivus, in quo multa Medica & Chirurgica examinantur, 12. Lugd. Bat. 1686.

N.

Narvatici (Matthiae) ſylva ſententiarum ad Chirurgiam pertinentium, ex Hippocratis libris deſumta, cum Jac. *Alberti* Semeiotice & *Frambeſarii* curatione tumorum, 8. 1632.
Nebelii (Dan.) diſſertatio de lithotomia, 4. Heidelbergae 1710.
—— —— foetus extractione ex utero, 4. ibid. 1713.
Nenneri (Franc.) Chirurgia, ſive Germanice Wundartzneybuch, 4 Francof. 1578.
Nenteri (Ge. Phil.) de veſicatoriorum uſu, 4. Argent. 1704.
—— de vulneribus capitis, 4. ibid. 1709.
Niccolinis (Annibal de) de curativis & mittendi ſanguinem ſcopis, 4. Peruſiae 1591.
Nicoli (Nic.) Opera Medica & Chirurgica, fol. Venet. 1533.
Nolet (Joſ.) Obſervations en Médecine & en Chirurgie, 12. à Breſt 1711.
Norren (Erh.) *Chirurgiſcher Wegweiſer* Germanice, h. e. Hodegus Chirurgicus, 8. Norimb. 1717.
Novarini (Ant.) Chirurgia curioſa, fol. Rotenburgi 1682.
Nouvelle méthode d'opérations de Chirurgie, 12. Paris 1693.
Nouvelles découvertes ſur toutes les parties de la Médecine, 12. ibid. 1679.
Nuck (Ant.) Experimenta & Operationes Chirurgicae, 8. Jenae 1698.
—— Idem Germanice, titulo: *Chirurgiſche Handgriffe und* Experimenta, 8. Lubecae & Wismar. 1709.
—— Idem cum annotationibus Henr. *Baſſii*, Germanice 8. Halae 1728.

O.

Obſervationes Medico-Chirurgicae de variis rebus Medicis & Chirurgicis, Germanice, *von etlichen Mediciniſchen und Chirurgiſchen* Operationibus, 8. Aſchersleben 1715.
Obſervationum Medicarum Scriptores, quia fere omnes quoque Chirurgicas Obſervationes referunt, in hac etiam Bibliotheca continentur, ſed ſub Autorum nomine inveſtigari & evolvi debent, quemadmodum & ei, qui Obſervationes Chirurgicas vel Anatomico-Chirurgicas ediderunt.
Obſtetricum Catechismus, Germanice, 12. Argentor. 1722.
Obſtetrix Brandenburgica, vid. Sigemundia.
—— Coburgiaca, 12. Hildburghuſae 1700.
—— Saxonica, Germanice, c. fig. 8. Francof. & Lipſ. 1701.
Opérations de Chirurgie, 12. Paris 1693.
Oribaſii Opera Tom. III. 8. Baſil. 1557.

Oribasius de laqueis & machinamentis Chirurgicis, fol. in *Gesneri* Scriptor. opt. Chirurg. Tiguri 1555.

Ortlobii (Jo. Frid.) diss. de vesicatoriis, 4. Lipsiae 1696.

Overkamp (Heidenreich) Fundamenta Chirurgiae, Belgico sermone, titulo: Beginselen tot de Genees- en Heel-konst, 8. Amsterdam 1681.

——— Nieuw geboub der Chirurgie, Belgice, h. e. novum Chirurgiae aedificium, 8. ibid. 1682.

——— Idem Germanice, titulo: *Neues gebaeude der Chirurgie*, 8. Lipsiae 1689.

——— Alle Medicinale, Chirurgicale en Philosophische Werken, 4. Amst. 1694.

——— Eadem Opera, Germanice, sub titulo: Overkamps Medicinische und Chirurgische Schriften, 4. Lips. 1705.

P.

P*Alfyn* (Jo.) Chirurgie, Belgice, cum fig. 4. Leiden 1710.

——— translatio libri Ant. *Maitre-Jean* de morbis oculi, in linguam Belgicam, & notae in eundem, 4. Lugd. Bat. 1714. c. fig. idem Germanice.

——— Operationes Chirurgicae, Germanice, c. fig. 8. Norimb. 1717.

——— Anatomie du corps-humain, avec des remarques utiles aux Chirurgiens dans la pratique de leurs opérations, c. fig. 8. Paris. 1726. postea recusa c. notis Budonii, Medici Paris. Parisiis 1734.

Pandolphinus (Joseph.) de ventositatis spina, cum notis Ge. Abr. *Merklini*, 12. Norimb. 1674.

Paniza (Lud.) de phlebotomiis & vini natura, 4. Venet. 1534. & fol. ibid. 1544.

——— de venae sectione in inflammationibus quibuscunque, fol. Venet. 1561.

Pansae (Mart.) Consilium phlebotomicum, 8. Lips. 1615.

Paoli (Pietro) Libellus Italicus contra Antonii *Benevoli* Observationes de cataracta in lente crystallina, sub titulo: *Parere* &c. 4. in Lucca 1730. huic respondit Benevolus Libello Italico, quem inscripsit *Manifesto*, (vid. supra *Benevoli*.) Huic opposuit alium libellum, titulo:

——— ——— Risposta sopra alcune accuse dategli in un certo manifesto del Signor Anton. *Benevoli*, 4. in Lucca 1731. Cui vero hic iterum regessit apologiam, titulo: Giustificatione, 4. Florent. 1732.

Paracelsi (Theophr.) Scripta Chirurgica; Germanice, Chirurgische Schriften, fol. Argentor. 1618.

——— Opera omnia, Medico-Chemico-Chirurgica, fol. Genevae 1658.

——— Opus Chirurgicum, fol. Francof. 1565. & Germanice, Argentor. 1564.

——— *von offenen Schaeden und geschwüren*, i. e. de ulceribus, 8. ibid. 1577.

——— Chirurgia magna, fol. ibid. 1573.

——— Chirurgia parva, Germanice, 8. Basil. 1579.

——— *la grande Chirurgie de Paracelse*, 4. Lyon.

——— *Traité des arquebusades par Th. Paracelse, traduction de Jac. Veyras*, 8. ibid. 1581.

——— *Paraei* (Ambrosii) Opera Chirurgica, fol. Francof. 1594. 1610 & 1612.

——— Eadem Germanice, sub titulo: *Wundartzney Spiegel*, hoc est, Speculum Chirur-

Chirurgicum, per Petr. Uffenbach, fol. Francof. ad Moen. 1601 & 1635.

Paraei (Ambrosii) Opera omnia, Belgice cum fig. fol. Amsterd. 1615. & 1636.

—— Opera, Gallice, *Oeuvres d'Ambroise Paré*, fol. Lyon. 1652.

Parisiis (Jo. de) Chirurgia, Germanice, 4. Erford. 1544.

Parmae (Hippoliti) Introductio in Chirurgiam, 4. Patav. 1612.

—— Praxis Chirurgica, sive commentarius in Hippocratem de capitis vulneribus, 8. Venet. 1608.

Parrot (Wolffg. Ge.) diss. de mola uteri, 4. Argent. 1733.

Pasquay (Petr.) de signis & partu foetus mortui, 4. Lugd. B. 1745.

Patini (Car.) Oratio, quod optimus Medicus debeat esse Chirurgus, 4. Patav. 1681.

Patunae (Nic.) relatio de cadavere foetus post XX. menses per anum matris extracti, matre viva superstite, & quae post tres menses etiam per abortum adhuc alium foetum rejecerat, Italice 8. Venetiis 1727.

Patunae dell' Erpete, Italice, h. e. de Herpete, 4. Venezia 1729.

Paueri (Jo.) diss. de scirrho mammarum, 4. Altorf. 1693.

Pauli (Sim.) Programma de officio Medicorum, Pharmacopoeorum & Chirurgorum, (extat in Quadripart. Botan. pag. 627.)

Paaw (Petr.) Commentaria in Hippocratem de capitis vulneribus, cum explicationibus in aliquot capita libri octavi Corn. *Celsi*, qui de ossium morbis agit, 4. Lugd. Bat. 1616.

Peccetii (Franc.) Opera Chirurgica, 8. Francof. 1619. prodierunt etiam Florent. apud Juntas 1616. & Ticini 1697. in fol.

Pechlini (Jo. Nic.) Observationes Physico-Medico-Chirurgicae, quibus accessit Ephemeris vulneris thoracici, 4. Hamburgi 1691.

—— diss. de vulneribus sclopetorum, 4. Kiloni 1674.

Penis cancrosi historia & felix ejus resectio, 12. Lipf. 1698. vid. *Doebelius*.

de *pestilentialibus tumoribus*, bubonibus & carbunculis, Germanice titulo: *von pestilentialischen Drüsen, Beulen, Carbunckel* &c. 8. sine loco 1686.

Pestilentiales libri, sive libri, qui de peste agunt, plerumque etiam curationem bubonum & carbunculorum tradunt, adeoque & omnes hic referendi essent. Verum quia fere innumeri sunt, atque ego ingentem eorum copiam etiam possideo, nolo tamen ob nimiam evitandam prolixitatem omnes hic recensere, sed sufficere Chirurgo pro curandis pestilentialibus tumoribus & ulceribus ea fere existimo, quae hac de re pag. 298. Cap. IX, X & XI. in Institutionibus hisce Chirurgicis proposui. Qui alios adhuc Autores de peste legere cupit, huic prae ceteris ex recentioribus tanquam praestantiores ex innumeris aliis commendari possunt sequentes.

Diemerbroeck de peste. vid. Diemerbroeck.

Gieselerus de peste Brunsvicensi. vid. Gieseler.

Hodgesius de peste Londinensi. vid. Hodgesius.

Ex recentissimis vero optimi mihi videntur

Anonymus de contagio, quod an. 1713. Austriam invasit, relatio, Germanice, sub titulo: *Ansteckender Seuche, welcke dieses 1713. Jahr in das Ertzherzogthus Oesterreich eingeschlichen, gründliche Nachricht, samt denem benoethigten Hülffsmitteln*, ex Collegio Sanitatis Austriaco, Ratisbonae, juxta exemplar Viennense.

Beh-

Behrensii informatio de peste. Vid. Behrensius.
Biesteri (Joach.) Physici Hamburgensis disquisitio de peste, Germanice 8. Hamburgi 1713.
Boetticheri (Jo. Gottl.) Medici Hafniensis, pestis & pestilentiae, Hafniae 1711. saevientis descriptio & explicatio, 8. ibid. 1713.
Budaei (Gottl.) Medici Lusati consilium medicum, quid tempore pestilentiae agendum; jussu Statuum Lusatiae editum; 4. Budissinae 1710.
Chicoyneau Rélation de la peste de Marseille, & de sa curation, avec un discours de la contagion pestilentielle par Rich. Mead. 12. à Leyde 1721.
Deidier (Antoine) Expériences sur la bile & les cadavres des pestiférés. Vid. Deidier.
Dieterici (Jo. Ge. Nic.) Disquisitio luis, quae 1713. Ratisbonae saeviit, 8. Ratisbonae 1714. Germanice.
Eggerdesii (Alard. Maur.) Medici Silesiaci, vera pestis delineatio & extirpatio certissima, 8. Francof. ad Moen. 1715. Ejus prolixior truculentissimae pestis descriptio, Germanice, 4. Vratislaviae 1720.
Gohlii, Med. Berolin. historia pestis, sive de natura & curatione ejus.
Kanoldi epistolae de peste, quae an. 1708 & 1709. in Borussia, Gedani, in Silesia & Polonia & denique Viennae in Austria saeviit, itemque de Peste Massiliensi. Vid. supra *Kanoldus.*
Mead de pestiferae contagionis natura & remediis. Vid. Mead.
Muratori del Governo della Peste. Vid. Muratori.
Scheuchzeri diss. de peste provinciali. Vid. Scheuchzer.

Petermanni (Andr.) Observationes medicae, 8. Lipf. 1707.
——— Casus medico-legales Decad. II. ibid. 1709.
——— diss. de enterocele, 4. ibid. 1696.
Petit (Chirurgus) *l'Art de guérir les maladies des os*, 8. à Paris 1705. edit. I.
—— *Traité des maladies des os*, 2. Tom. 8. ibid. 1723. edit. II.
—— (Medicus) *Lettre dans laquelle il démontre, que le cristallin est fort près de l'uvée, avec de nouvelles preuves qui concernent l'opération de la cataracte*, 4. ibid. 1729.
Petraei Enchiridium Chirurgicum, Germanice, 4. Marp. 1617.
——— (Henr.) Enchiridium Chirurgicum, Germanice unà cum Guil. *Fabricii* Hildani tract. de gangraena & sphacelo, sub titulo: *Handbuch der Wundartzney samt* Hildani *tractat vom heissen und Kalten Brand*, 8. Norimb. 1625.
Peu, *Pratique des accouchemens*, c. fig. 8. Paris 1694.
Pezoldi (Casp.) Observationes Medico-Chirurgicae, 8. Vratislav. 1715.
Pfannii (Matth. Ge.) diss. de entero-oscheocele antiqua, restitutione sacci herniosi feliciter peracta, absque bracherio & sectione curata, 4. Erlangae 1748.
Pfisteri (Alex.) diss. de hydrosarcocele, 4. Basil. 1689.
Pfizer (Jo. Nic.) de vulnerum renunciatione, sive Germanice, *vernunftiges wundenurtheil*, 12. Norimb. 1674.
Philippi (Frid.) Progr. de lethalitate vulnerum, 4. Lipf. 1724
Piaccvoli (Giusto).
Picenini (Ant.) differt. de fracturis cranii, 4. Basil. 1699.
Piereri (Ge. Petri) de Natta, 12. Argentor. 1669.

Pietrei (Nic.) Quaeſtio Medica, An ad extrahendum calculum, diſſecanda ad pubem veſica ſit, 4. Pariſ. 1635. Continetur etiam in *Jo. Douglaſii Lithotomia Douglaſſiana* edit. II. Lond. 1723. 4. pag. 121.

Pigraei (Petri) Epitome praeceptorum Medicinae & Chirurgiae, 8. Pariſ. 1612.

——— Epitome des préceptes de Médecine & de Chirurgie, 8. Lyon 1628. & Rouen 1649.

——— eadem, Belgice, titulo: *Kort begryp van de Genees- en de Heel-konſt*, 4. Amſterdam 1662. edit. III.

Piſtoris (Chr. Frid.) diſſ. de foetu e rupto utero in abdomen prorumpente, 4. Argent. 1726.

Platneri (Jo. Zach.) diſſ. de fiſtula lacrymali, 4. Lipſ. 1724.

——— de ſcarificatione oculorum, 4. 1728. c. fig.

——— ——— calculo ad veſicam adhaereſcente, 4. 1737.

——— de hydrocele, c. progr. de faſcia infirmitatem adjuvante, 4. ibid. 1745.

——— progr. de chirurgia, artis medicae parente, 4. 1721.

——— ——— Chirurgorum temeritate ſalutari, 4. 1721.

——— ——— arte obſtetricia veterum, 4. 1735.

——— de ſcarificationis oculorum recto uſu, & ophthalmiae optima curatione, 4. ibid. 1735.

——— de curatione apoſceparniſmi in calva, 4. ibid. 1737.

——— Inſtitutiones Chirurgiae rationalis, 8. ibid. 1745. c. fig.

Plazzonus (Franc.) de vulneribus ſclopetorum, 4. Venet. 1618.

Plempii (Vop. Fort.) Ophthalmographia, fol. Lovan. 1648.

Pohlii (Jo. Chr.) Diſſ. de proſtatis calculo affectis, Lipſ. 1737.

——— progr. de abdominis abſceſſu, 1737.

——— ——— tumoribus cyſticis, 1738.

——— de herniis & ſarcocele, 4. ibid. 1739.

——— de hydrope ſaccato ab hydatidibus, 4. ibid. 1747.

Pons (Jac.) de nimis licentioſa ac liberaliore intempeſtivaque ſanguinis miſſione, 8. Lugd. 1596.

Protal (Pauli) Practica obſtetricantium, Belgice, 8. Amſterd. 1690.

Portii (Jo. Dav.) Tract. de tumoribus & in ſpecie de ſpina ventoſa, 12. Leoward. 1679.

——— (Luc. Ant.) Eraſiſtratus ſive de ſanguinis miſſione, 8. Romae 1682. it. 12. Venet. 1683.

——— de militis in caſtris ſanitate tuenda liber, 8. Vienn. Auſtr. 1685. & Neapoli 1728. edit. II. chirurgica quidem pauca continet: quia vero a Chirurgis utplurimum requiritur, ut & morbis militum, praeſertim in caſtris mederi ſciant; hinc & hunc librum hic omittere nolui.

Prat (Ellis) Vade mecum chirurgicum, Germanice, 8. Hamb. 1690.

Praunii (Otto Phil.) anleitung zur Krebs-Cur ohne Schnitt, ſ. de cura cancri ſine ſectione, 8. Ulm. 1744.

Preuſii (Maximil.) Sciagraphia vulnerum lethalium, fol. Vratiſlav. 1712.

Proebiſch de operatione alta obſervatio, Germanice, 4. Regiomonti 1727.

Purmanni (Matth. Godofr.) verus Chirurgus, Germanice der rechte und wahrhafte Feldſcher, 8. Halberſtad. 1680.

******

Purmanni (Matth. Godofr.) *grosse wundartzney*; h. e. Chirurgia magna, 4. Francof. 1692. & 1705.
——— Chirurgia curiosa, Germanice, 4. ibid. 1699.
——— *Schuss-wunden Curen*, sive de vulneribus sclopetornm, 8. ibid. 1703.
——— curiose chirurgische observationes, Germanice, sive observationes chirurgicae curiosae, 4. ibid. 1710.
——— *Feldscherer und Pest-barbierer*, German. h. e. Chirurgus verus & pestilentialis, 8. ibid. 1715.

Q.

QUelmalz (Sam. Theod.) progr. expendens effectus depositionis cataractae, 4. Lipsiae 1748.
Quentin (Just. Ott.) diss. de praeparatione gravidarum ad partum facilem, 4. Traj. ad Rh. 1697.
Quercetanus (Joseph.) de vulneribus sclopetorum, 8. Lugd. 1576.
Quesnay (François) *Observations sur les effets de la saignée*, 12. Paris 1730.

R.

RAmelovii (Matth.) Ortus & occasus calculi renum, Germanice *Beschreibung des Nieren-steins*, 8. Lips. 1679.
Ranchini (Franc.) *Questions sur toute la Chirurgie de Guy de Gauliac. 3 parties, 2 tomes*, 8. Lyon 1627.
——— Eaedem Belgice, titulo: Heel-konstige Geschillen wegens de werke van Guido de Gauliac, 4. Amst. 1662.
Rau (Wolfg. Th.) de naevis maternis, 4. Altorf. 1742.
Read (William) Chirurgorum comes: or the whole practice of Chirurgery, Anglice, 8. Lond. 1687.
—— de morbis oculorum, Anglice, 8. sine anno, Londini.
Recherches critiques & historiques sur l'origine, sur les divers états, & sur les progrès de la Chirurgie en France, 4. à Paris 1744.
Reichard (Jo. Mart.) de utero gravidae una cum foetu vulnerato, 4. Argent. 1735.
Reissens (Jo. Casp.) Anatomia & Chirurgia, Germanice, 8. Augspurg. 1716.
Restaurant (Raym.) de inustionibus sive fonticulis, 12. Lugd. 1681.
Rex (Sigism.) Specimen lithogenesiae humanae, 12. Bern. 1689.
Rhodii (Jo.) Observationes Medicinales, 8. Patav. 1657. & Francof. 1676.
Rhodius de Acia Corn. *Celsi* dissertatio, qua simul universa fibulae ratio explicatur; accedit de ponderibus & mensuris veterum dissert. & vita Celsi, 4. c. fig. Hafn. 1672.
Rhodion (Euchar.) de partu hominis, parturientium & infantum cura, 8. c. fig. Francof. 1563. Germanice ibid. 1582 & 1608.
Rhumelii (Jo. Phar.) Opuscula Chymico-Magico-Medica de medicina mulierum herniarum, &c. 12. 1653.
Rhünenburgh (B. J.) Examen des Chirurgiens, cum sententiis ex Guidone collectis, Belgice, 12. Rotterd. 1650.

Rhyne

Rhyne (Guil. ten) de arthritide, acu punctura Chinenſium & Japonenſium, &c. 8. Lond. 1683.
Richter (Ge. Gottlob.) de medicina plagoſa, 4. Gotting. 1746.
Riedlini (Viti) Obſervationes Chirurgicae rariores, 8. Aug. Vind. 1702.
——— de embrochis, Germanice, 8. Ulm. 1710.
——— *Bericht von den vornehmſten Verrichtungen eines Wundartztes*, h. e. doctrina de praecipuis Chirurgi actionibus, 8. ibid. 1724.
Riolani (Jo.) Chirurgia, 8. Lipſ. 1601. it. 8. Pariſ. 1618.
Rivinus (Aug. Quirin.) de empyemate, 4. Lipſ. 1686.
Robergii (Laur.) diſſ. de pernionibus. 4. Upſal. 1722.
——— de cataracta, 4. ibid. 1722.
Robinſon (Nic.) de calculo: ubi docetur, calculum tuto diſſolvi poſſe, Angl. 8. Lond. 1723.
Roembild (Jo. Sam.) diſſ. de ſtruma, 4. Altorf. 1707.
Roeſel (Jo. Pet.) diſſ. de ecchymomate, 4. Altorf. 1707.
Rogerii & *Rolandi* Chirurgia, fol. continentur in Arte Chirurgica cum Guid. Cauliaco aliisque vetuſtioribus Chirurgis, quae Venet. prodiit, fol. 1546. vid. Ars Chirurgica.
Rolfincii (Wern.) diſſ. de partu difficili, 4. Jenae 1664.
Romani ſive Franc. *de Roma* Conſultationes - Medico Chirurgicae, fol. Neapoli 1669.
Roonhuyſen (Henr.) Curationes Chirurgicae, Belgico ſermone, 8. Amſt. 1663. & 1672. Germanice vero titulo: *Chirurgiſche Heil-curen*, 8. Norimb. 1674.
Roſa (Chr. Lud.) de calculo veſicae, 4. Argent. 1723.
Roſen (Nic.) de Chirurgiae curtorum poſſibilitate, 4. Upſal. 1742.
Roſſetus (Franc.) de partu caeſareo, 8. Pariſ. 1590. & ex editione atque additamentis Caſp. *Bauhini*, Francof. 1601.
Roſſii (Matth.) Obſervationes Medicae, Chirurgicae & Practicae, 8. Franof. 1608.
Roſt (Jo. Car.) diſſ. de ozaena, 4. Altorf. 1711.
Roſtini (Petr. & Ludov.) compendio di tuttta la cirurgia, 8. Venet. 1588.
Rota (Jo. Franc.) de tormentariorum vulnerum natura & curatione, 4. Bonon. 1555.
—— de ſclopetorum vulneribus, 8. Venetiis 1566.
Rothens (Jo. Phil.) Chirurgia & Lexicon Chirurgicum, Germanice, 8. Wismar. & Lipſ. 1707. deinde Lubecae & Wismar. 1720. 8. & cum notis Jo. Gerh. *Wagneri* Medici Lubecenſis, 8. Lubec. 1734. c. fig.
Rouhault (Pierre Sim.) *Traité des playes de tête*, 4. Turini 1720.
Rubei (Hier.) Annotationes in C. Celſum, 4. Venet. 1616.
Rudius (Euſtach.) de Chirurgicis, ſive externarum partium affectibus, fol. Venet. 1606.
—— de tumoribus p. n. 4. ibid. 1600.
—— de ulceribus, 4. Patav. 1602.
Rueff (Jac.) de conceptu & generatione, ubi ſimul de arte Obſtetricandi tractatur, 4. c. fig. Tiguri 1554.
—— de tumoribus quibuſdam phlegmaticis, 4. Tigur. 1556 & Belgice 8. Amſterd. 1662.

Rüffen (Jac.) *Hebammen-buch*, h. c. Liber de arte obſtetricandi, 4. Francof. ad Moen. 1600.

Ruleau (Jo.) Tractat. *vom Kayſerlichen Schnitt*, h. e. de ſectione caeſarea, 8. Norimb. 1716.

Rullmann (Jo. Adam) de partu p. n. & difficili ob haemorrhagiam uteri antecedentem, 4. Giſſae, 1744.

Ruyſchii (Frid.) Obſervationes Anatomico-Chirurgicae, 4. Amſt. 1691.

——— Theſauri Anatomici, in quibus variae quoque Obſervationes Chirurgicae referuntur, 4. ibid. 1701.

——— Adverſaria Anatomica, Medica & Chirurgica, 4. ibid. 1717.

——— Tractat. de muſculo in fundo uteri reperto, cum doctrina de ſecundinarum extractione, Belgice, 8. ibid. 1725.

——— Operum Anatomico-Medico-Chirurgicorum Index locupletiſſimus, concinnatus ab Ysbrando Gysberto *Arlebout*, 4. ibid. 1725.

Ryff (Gualt. Herm.) *Groſſe Chirurgie*, h. e. Chirurgia magna, fol. Francof. 1545. c. fig.

—— Chirurgia, Germanice ſub titulo: *Feld-und Stadt-buch bewehrter wundartzney*, 4. ibid. 1556.

—— *Hebammen-buch*, h. e. Liber de arte obſtetricandi, 4. ibid. 1600. prodiit antea 8. ibid. 1569. c. fig.

S.

S*Achſiſche Wehmutter*, h. e. Obſtetrix Saxonica, 8. Francof. 1701.

Saliceti (Guil.) Chirurgia, fol. continetur in Arte Chirurgica cum Guid. *Cauliaco* aliiſque vetuſtioribus Chirurgis, quae Venet. prodiit 1546. fol. vid. Ars Chirurgica.

Salzmanni (Jo) diſſ. de Chirurgia curtorum, 4. Argentor. 1713.

——— ——— mira cranii fractura, 4. ibid. 1718.

——— ——— tumoribus quibuſdam ſeroſis, 4. ibid. 1719.

——— de tumore tunicato membranaceo, 4. ibid 1721.

——— ——— amputandi membra nova methodo, 4. ibid. 1722.

——— ——— femoris luxatione rariore, frequentiori colli fractura, 4. ibid. 1723.

——— ——— veſicae urinariae hernia, 4. ibid. 1732.

——— de abſceſſuum recta & tempeſtiva apertione, 4. ibid. 1737.

Sancaſſani (Dioniſii Andr.) il Chirone in campo, h. e. Chirurgus caſtrenſis, Italice, 8. Venet. 1708.

——— aforismi della cura delle ferite, h. e. aphorismi de curatione vulnerum, cum nonnullis aliis opuſculis, 8. ibid. 1713.

Sancti (Mariani) Compendium Chirurgicum, fol. 1610. in *Uffenbachii* Theſauro Chirurg. Idem junctus Joanni de *Vigo*, 8. Lugd. 1530. it. 1542.

—— de lapide renum, itemque de lapide veſicae per inciſionem extrahendo, c. fig. 4. Pariſ. 1540.

Sand (Gothofr.) fungus cerebri in generoſo equitum Pruſſorum viro An. 1696. inventus & extirpatus, 4. Regiom. 1700. c. fig.

Sanden

Sanden (Henr. von) Obſervatio de prolapſu uteri inverſi, 4. Regiomont. & Lipſ. 1723.

Santinelli (Barth.) Confuſio transfuſionis ſive confutatio transfuſionis ſanguinis, 8. Romae 1668.

Santorini (Jo. Domin.) Hiſtoria foetus per poſteriora extracti, Italice, Iſtoria d'un feto eſtratto ſelicemente interno dalle parti deretane, 4. in Venet. 1727.

Saporta (Ant.) de tumoribus, 12. Lugd. 1624.

Sartorii (Petri) de curatione Luis venereae, omniumque ejus accidentium, Germanice, titulo: Franzoſen cur. 8. Lipſ. & Francoſ. 1685.

Satyrae Medicorum Sileſiacorum, 8. Vratiſl. c. figg. ſpecimina VIII. S. Tomus I. 1736. & ſeqq.

Saviard Nouveau Recueil d'Obſervations Chirurgicales, 8. à Paris 1702.

Scacchi (Durantis) Subſidium Medicinae ſive Chirurgia, 8. Urbini 1596.

Scala (Dominici la) Phlebotomia damnata, 4. Patav. 1696.

Schaarſchmidii (Sam.) Relationes Medicae & Chirurgicae, partes VI. Germanice, 4. Berol. 1743. 1746.

Schacheri (Polyc. Gottl.) diſſ. de cataracta, 4. Lipſiae 1701.

——— diſſ. de labiis leporinis, 4. ibid. 1704.

——— ——— bronchotomia, 4. ibid. 1707.

——— ——— fonticulis, 4. ibid. 1722.

——— de prolapſu vaginae uteri, 4. ibid. 1725.

——— foetus exciſione ex utero matris mortuae non negligenda, 4. ibid. 1731.

——— de epiplocele, 4. ibid. 1734.

Schaeffer (Jo. Jac.) de variis Lithotomiae generibus, 4. Argent. 1724.

Schaperi (Jo. Ern.) diſſ. de digitis manus monſtroſis ex conquaſſatione, 4. Roſtoch. 1698.

Scharp Traité des opérations de Chirurgie, vid. *Sharp*.

Schelhammeri (Gunth. Chr.) diſſ. de ſuffuſione, Jenae 1691.

——— ——— diſſ. de epulide & parulide, 4. ibid. 1692.

——— ——— Liber de humani corporis tumoribus, 4. ibid. 1695.

——— ——— diſſ. de fonticulis, 4. ibid. 1696.

——— ——— ——— ſpina ventoſa, 4. Kil. 1698.

——— ——— ——— odontalgia tactu ſedanda, 4. ibid. 1701.

Schenck (Jo. Theodor.) diſſ. de vexatorum curatione, 4. ibid. 1670.

——— de fiſtularum recta curatione, 4. Jenae, 1656.

——— — fonticulis, 4. ibid. 1657.

Scheuchzeri (Jo. Jac.) diſſertatio de peſte provinciali (Gallice ſur la peſte de Provence) Latine, Gallice & Germanice, 4. Tiguri 1721.

Scheurl (Chriſtoph. Theoph.) de arteriotomia, 12. Norimb. 1666.

Schirlaeus (Thom.) de cauſis & curatione calculi, 8. Hamburgi 1675.

Schlichting (Joh. Dan.) Embryulcia nova detecta, Belgice, in qua potiſſimum inſtrumentum Roonhuyſianum diu occultatum revelavit ac deſcripſit, quo foetus in partubus pleriſque difficilibus aptiſſime & ſecuriſſime ex utero ejici poſſe, perhibet. Amſtelodami 8. 1747. c. figuris, quae in Tab. XL. noſtra etiam hic exhibentur.

——— ——— de vulneribus bene cognoſcendis & curandis ſine unguentis, empla-

ſtris & turundis, Belgice 4. Amſtel. 1748.
Schmidii (Andr. Chr.) curatio periculoſi vulneris capitis, Germanice, 4. Rintelii 1732.
——— (Henr. Victor.) diſſert. de paedarthrocace, 4. Lugd. Bat. 1721.
——— (Joſeph.) examen phlebotomicum, Germanice, *gründliche Erforſchung vom Aderlaſſen und Schröpſen, nebſt curirung der Franzoſen*, 12. Aug. Vind. 1653.
——— Spiegel der Wundartzney, h. e. Speculum Chirurgicum, 4. Ulmae 1656.
——— *Kriegs-artzney*, h. e. Chirurgia militaris, 12. Francof. 1664.
——— Deſcriptio Inſtrumentorum Chirurgicorum, Germanice c. fig. 12. Aug. Vindel. 1697.
——— Miſcellanea Medico-Chirurgica, Germanice, ſub titulo: *Mediciniſches und Chirurgiſches Schatz-Käſtlein*, 8. Francof. 1709.
——— *Neu und wohleingerichteter Feld-Kaſten vor Wundartzney*, h. e. novum Armamentarium Chirurgicum, 8. ibid. 1710.
Schmidt (Paul. Wilh.) de hydropico paracentheſi curato, 4. Gedani 1743.
Schneideri (Conr. Vict.) de vulneribus pulmonum, 4. ibid. 1654.
——— ——— diſſ. de fracturis cranii, 4. Witteb. 1654.
Schneidermannus (Jo.) de phlebotomia, 12. Helmſtad. 1681.
——— ——— de partu difficili, 4. Lugd. B. 1677.
Schobingeri (Jo. Caſp.) diſſ. de fiſtula lacrymali, 4. Baſil. 1730.
Schoepfferi (Jo. Joach.) diſſ. de haemorrhagia vulneratorum, 4. Tub. 1720.
Schorer (Chriſtoph.) *vom Nutzen und Gebrauch der Fontanellen*, Germanice, h. e. de utilitate & uſu fonticulorum, 8. Lipſ. ſine anno, it. Auguſtae Vindel. 1686. 12.
Schoute (Walth.) het gewonde Hooft, Belgice, h. e. de capitis vulneribus liber, 8. Amſt. 1694. Idem Germanice, ſub titulo: *Walther Schultzens verletzter Kopf*, 8. Lipſiae 1695.
Schraderi (Chriſtoph.) diſſ. de hirudinibus, 4. Erford. 1713.
——— (Frid.) diſſ. de partu difficili, 4. Helmſtad. 1685.
——— diſſ. de vulnerum cura, 4. ibid. 1695.
——— (Juſti) diſſ. de ulceribus, 4. Lugd. B. 1670.
Schreiberi (Sam. Gotth.) diſſ. de partu difficili, 4. Francof. ad Viadr. 1736.
Schuckmanni (Jo. Henr.) diſſ. de herniotomia abſque caſtratione inſtituenda, praeſide Waldſchmidio, 4. Kil. 1730.
Schulze (Jo. Henr.) Diſſert. an umbilici deligatio in nuper natis abſolute neceſſaria ſit? 4. Halae 1733.
——— de emphyſemate, 4. ibid. 1733.
——— diſſ. de Anatomes ad Praxin Chirurgicam ſumma neceſſitate, 4. ibid. 1737.
——— de oſſis femoris luxatione, 4. ibid. 1738.
——— de lithontriptico nuper in Britannia publicato, 4. ibid. 1739.
——— de fonticulis caute occludendis, 4. ibid. 1741.
——— de abſceſſibus, 4. ibid. 1742.
——— de hydrope pectoris ſaccato, 4. ibid. 1742.
——— de auribus ulceratis & manantibus, 4. ibid. 1743.
——— de morſu canis rabidi & hydrophobia, 4. ibid. 1744.
——— Chirurgia, 8. Halae, 1747.
Schurigii (Mart.) Gynaecologia, 4. Dresdae, 1730.

Schuri-

Schurigii (Mart.) Lithologia, 4. ibid. 1744.
Schütte (Jo. Henr.) de chirurgicis cautelis quibusdam, 4. Ultraj. 1719.
Schützens (Tob.) Hodegus Chirurgicus, Germanice, titulo: *Chirurgischer Handleiter*, 8. Lipſ. 1687. it. 8. Berolin. 1714.
Schwartzens (Jo. Caſp.) *gezerrete Narren Kappe der Bader und Barbierer*, hoc eſt: controverſiae inter Chirurgos & Balneatores Germanos, 12. Freiburg. 1702.
——— *Vier Dutzend Anmerckungen von Wunden*, ſive, Obſervationes 48 de vulneribus, 8. Hamburgi 1713.
——— *Anmerckungen fünſtes Dutzend*, ſive, aliae adhuc Obſervationes XII. 8. ibid. 1718.
——— de clysmatibus, potu aquae & theae atque tabaco, Germanice, 8. ibid. 1723.
Schylandri (Corn.) Practica Chirurgiae, 8. Antverp. 1577.
Sculteti (Jo.) Armamentarium Chirurgicum, fol. Ulm. 1655. c. fig. max.
——— Idem 4. Francof. 1666. & 8. Amſtel. 1669.
——— Idem cum notis Lamzwerdii, Amſt. 1672. poſtea iterum cum notis Lamzwerdii & Tilingii, 8. Lugd. Bat. 1693.
——— Idem Belgice, 2. Voll. 8. Amſtel. 1657 & 1670.
——— Idem Germanice, 4. Francof. 1679.
——— l'Arſenal de Chirurgie, enrichi de 50. figures, &c. 4. Lyon 1675 & 1712.
——— Trichiaſis admiranda, 12. Norimb. 1658.
Sebizii (Jo. Pauli) diſſ. de fracturis oſſium, 4. Argent. 1683.
——— (Melch.) Examen vulnerum partium ſimilarium, 4. Argent. 1635.
——— ——— Examen vulnerum lethalium, cum Tract. de Synovia, 4. ibid. 1639.
——— de balſamatione cadaverum, 4. ibid. 1649.
——— Commentarius in Libros *Galeni* de curandi ratione per ſanguinis miſſionem, de hirudinibus, revulſione, cucurbitula, ſcarificatione, 4. ibid. 1652.
Segner (Jo. Andr.) de partu difficili, 4. Gotting. 1743.
Selecta Medica Francofurtenſia, Tom. I. 8. Francof. 1736. 1739. T. II. ibid. 1747. &c.
Sennertus (Dan.) in praxi medica, quae ſaepius variis in locis prodiit, multa tractat Chirurgica.
Sermes (Jo.) Lithotomia Douglaſſiana, Belgica lingua, cum fig. & additamentis multis, 8. Ultrajecti 1726.
Severinus (Marc. Aur.) de recondita abſceſſuum natura, 4. Neapoli 1632. it. 4. Francof. 1643. cum fig. it. Lugd. Bat. 1724.
——— de efficaci Medicina, fol. Francof. 1646.
——— trimembris Chirurgia, 4. ibid. 1653. it. Lugd. Bat. 1725.
——— Synopſis Chirurgiae, 12. Amſtel. 1664.
Sharp Traité des Opérations de Chirurgie, 12. Paris 1741. cum fig.
Sigemundin (Juſtina) *Brandenburgiſche Hoff-wehmutter*, hoc eſt: Liber de Arte Obſtetricandi, cum figuris quamplurimis majoribus, 4. Berolini 1689. & poſtea 1708. item Belgice ex verſione Solingenii, 4. Amſt. 1691.
——— defenſio ſive apologia contra objectiones Andr. *Petermanni*, Medici Lipſienſis, 4. Coloniae ad Spream 1692.
Silva (Jean Bapt.) *Traité de l'uſage des différentes ſortes de ſaignées, principalement de celle du pied*, 12. Amſt. 1729.

Silvaticus (Jo. Bapt.) de ſecanda vena in putridis febribus, 4. Mediolani 1583.
Slegelii (Paul. Marquard.) diſſert. de empyemate, 4. Jen. 1639.
——— — progr. de Chirurgiae praeſtantia, 4. ibid. 1639.
Slevogtii (Jo. Hadr.) diſſ. de carie cranii, 4. Jenae 1695.
——— diſſ. de fonticulo ſuturae coronalis, memoriae remedio, 4. ibid. 1696.
——— —— ligaturarum uſu in haemorrhagiis, 4. ibid. 1697.
——— —— paracentheſi thoracis & abdominis, cum progr. de ſcarificatione hydropicorum, 4. ibid. 1697.
——— —— de ambuſtione, 4. ibid. 1698.
——— —— vaginae uteri lapſu, 4. ibid. 1700.
——— —— perinaeo in partu difficili rupto, 4. ibid. 1700.
——— —— ſecundinarum retentione, 4. ibid. 1704.
——— —— urinae incontinentia, 4. ibid. 1707.
——— —— cauteriis, 4. ibid. 1708.
——— —— inſtrumentis Hippocratis Chirurgicis, hodie ignotis, 4. ibid. 1709.
——— —— partu caeſareo, 4. ibid. 1709.
——— —— embryulcia Hippocratis, 4. ibid. 1711.
——— —— fungoſis artuum tumoribus, 4. ibid. 1715.
——— —— tumoribus tunicatis, 4. ibid. 1719.
——— —— vulnerum exploratione, 4. ibid. 1721.
——— infelici hydropis ſaccati curatione, 4. ibid. 1721.
Solingen (Corn.) de embryulcia, Belgice, 12. Hagae Com. 1673.
——— Chirurgia. Belgice, 4. Amſt. 1684. & poſtea, 4. ibid. 1698.
——— Eadem Germanice, 4. Viteberg. 1712.
——— verſio Libri Sigismundae, Obſtetricis Brandenburgicae celeb. de arte obſtetricandi, ex Germanica in Belgicam linguam, titulo: Spiegel der Vroedvrouwen, cum fig. 4. Amſterd. 1691.
Sommers (Jo. Georg.) *Hebammen-Schul*, i. e. Schola Obſtetricum, c. fig. 12. Coburg. 1664. 1691 & 1715.
Sorbait (Pauli de) Praxis Medica, cujus tractatus VI. de Chirurgia & examine Chirurgorum agit, quo in opere etiam ejus Conſilium de Peſte laudatiſſimum continetur, fol. Viennae 1701.
—— Examen Obſtetricum, Germanice, ibid. 8. ſine anno impreſſionis.
Sperlingii (Paul. Godofr.) diſſert de ſuffuſione, 4. Viteberg. 1684.
——— de empyemate. 4. ibid. 1702.
——— diſſ. de ſtrumis & ſcrophulis, 4. ibid. 1707.
Sporiſchii (Jo.) Idea boni Medici, cum tractatu de ſymptomatibus crudeliſſimis, quae ſcarificationi & cucurbitularum uſui Brunae incolis in Moravia ſupervenerunt, 8. Francof. 1582.
Sproegelii (Dieter.) Obſervationes Chirurgicae ſelectiores, 4. Helmſt. 1720.
Stahlii (Ge. Ern.) diſſ. de hirudinibus ſive ſanguiſugis, 4. Halae 1699.
—— diſſ. de abſceſſu & furunculo, 4. ibid. 1701.
—— ——— narium ſcarificatione Aegyptiaca, 4. ibid. 1701.
—— ——— fiſtula lacrymali, 4. ibid. 1702.
—— ——— vulnerum lethalitate, 4. ibid. 1703.
—— ——— Medicinae & Chirurgiae perpetuo nexu, 4. ibid. 1705.

Stahlii

Stahlii (Ge. Ern.) diss. de cancro, 4. ibid. 1705.
——— ——— de abortu & foetu mortuo, 4. ibid. 1704.
——— ——— de officio Medici in casibus Chirurgicis, 4. ibid. 1710.
——— ——— de ambustionibus, 4. ibid. 1706.
——— ——— de Chirurgia Medica, 4. Halae 1713.
——— *gründliche Abhandlung des Aderlassens, dessen Gebrauch und Misbrauch*, h. e. Tract. de venaesectione, ejus usu & abusu, 8. Lips. 1719.
——— Elementa Chirurgiae Medicae, 8. Budingae 1727.
——— introductio in Chirurgiam, Germanice, 8. ibid. 1730.
Steinii)Godofr.) Lithographia curiosa, 8. Baruthi 1707.
Stentzelii (Chr. Godofr.) Tract. de asylis ignorantiae in Medicina & Chirurgia, cum Tract. de naturae Stahlianae in Chirurgia impotentia, 4. Viteb. 1729.
——— de steatomatibus & tumoribus cysticis, 4. ibid. 1733.
——— de cantharidibus, prosperae adversaeque valetudinis auctoribus. 4. ibid. 1740.
——— de cantharidum medicamentis, calculis compactis atterendis haud paribus, 4. ibid. 1741.
——— ——— de usu externo, imprudentum prudentumque asylo Medicorum, 4. ibid. 1743.
Sterre (D. L.) nova praxis Medico Chirurgica, Germanice, 8. Dresdae 1701.
Stigleri (Sam.) diss. de oscheocele sive hernia scroti, 4. Argentor. 1681.
Stisser (Jo. Andr.) de machinis fumiductoriis curiosis, h. e. de Clysteribus tabacalibus, 4. Hamburgi 1686. c. fig.
——— (Jo. Chr.) de Arte Obstetricia, Germanice, 8. Lips. 1712.
Stoer (Gerh.) *Untersuchung der Frage, ob es nöthig, nützlich, billig und möglich, die Medicin, Chirurgie und Apothecker-kunst in einer Person zu vereinigen*, h. e. Disquisitio quaestionis, an necessarium, utile, aequum & possibile sit, Medicinam, Chirurgicam & Pharmaceuticam in una persona combinare, 4. Helmst. 1727.
Storchii (Jo.) de Militum morbis, Germanice, quo libro multa quoque Chirurgica proponit, 8. Eisenaci & Naumburgi 1735.
——— Instructio pro Obstetricibus, Germanice, 8. Gothae, 1747.
Stoschii (Henr. Sigism.) Diss. de contrafissura seu resonitu, experientia comprobato, 4. Argent. 1722.
Straus (Jo. Dan.) Diss. de steatomate capitis, 4. Giess. 1683.
Stuarti (Petri) Diss. de secundinis salutiferis & nocivis, 4. ibid. 1736.
Stylle (Peter von der) Manuale sive enchiridium Chirurgicum, Germanice Handbuch der Chirurgie, 8. Hafniae 1651. item Francof. 1682.
Suevus (Bernh.) de inspectione vulnerum lethalium, 8. Marpurgi 1629.
——— Idem Germanice, titulo: *Chirurgischer Wunden bericht*, 12. Hamburgi 1644.
Sulzeri (Jo. Henr.) Diss. de naevis maternis infantum, 4. Basil. 1701.

T.

T*Aboris* (Gerh.) Diss. de nova cancrum extirpandi methodo, 4. Lugd. Bat. 1721. c. fig.

****

Tagaultius (Jo.) de Chirurgica Inſtitutione, cum Jac. *Hollerii* libro de materia Chirurgica, 8. Lugduni 1547. Idem Venetiis 1544. cum indice locupletiſſimo, 8. ibid. 1549. Italice Venet. 1550. & Hollerii Chirurgia, Germanice, fol. Francof. 1574.
—— —— Inſtitutionis Chirurgicae Libri V. de tumoribus, vulneribus, ulceribus, fracturis & luxationibus, fol. Francof. 1610. extat in *Gesneri* Scriptoribus optimis, Tiguri 1555. fol. itemque in Theſauro Chirurgico Uffenbachii, fol. Francof. ad Moen. 1610.

Taliacotii (Casp.) de curtorum Chirurgia, fol. Venet. 1597. cum fig.
—— Chirurgia nova curtorum, ſive de narium, aurium labiorumque defectu, &c. 8. Francof. 1598. c. fig.

Tanckius (Joach.) de Chirurgia, 4. Lipſ. 1595.

Taranta (Valeſci de) Gazophylacium Pharmaciae & Chirurgiae, ſive Philonium pharmaceutico-chirurgicum, 4. Francof. 1680. & 4. Lipſ. 1714.

Taſſins (Leonh.) *Chirurgie militaire ou l'Art de guérir les playes d'arquebuſades*, 12. Nymwegiae 1673. & 8. Paris 1688. Idem Germanice, titulo: *Kurtze Kriegswundartzney*, 8. Norimb. 1676.

Taylor (Jo.) de viſus morbis, Germanice, 8. Berolini 1735.
—— of the cataract and glaucoma, h. e. Tract. de cataracta & glaucomate, 8. Lond. 1736.
—— *le méchanisme du globe de l'œil, avec l'uſage de ſes différentes parties, &c.* 8. à Paris 1738. cum fig. In hoc libro non ſolum anatomicas & phyſiologicas res de oculo pertractat, ſed etiam varias operationes chirurgicas deſcribit.

Teichmeyeri (Herm. Frid.) Diſſ. de ſcrophulis, 4. Jenae 1708.
—— diſſ. de ventriculi inſtrumento repurgatorio, 4. ibid. 1712.
—— —— de cancro mammarum, 4. ibid. 1732.
—— —— de aneuryſmate ſtupendo in brachio, 4. ibid. 1734.
—— —— de morſu canis non rabidi pernicioſo, 4. ibid. 1736.
—— de calculi veſicae adhaerentis curatione, 4. ibid. 1739.
—— de gangraena & ſphacelo, 4. ibid. 1743.

Tencke (H.) Inſtrumenta curationis morborum, ex Pharmacia, Chirurgia & Diaeta, 12. Lugduni 1681.

Theatrum ſympatheticum, ſive de pulvere ſympathetico & unguento armario, 4. Norimb. 1662.

Theodorici Chirurgia in folio, continetur in Libro, qui inſcribitur: Ars Chirurgica, in quo Guido *Cauliacus* aliique varii vetuſtiores Scriptores Chirurgici extant, fol. Venet. 1546.

Thevenin (François) *Oeuvres de la Chirurgie*, 4. Paris 1669.

Thurinus (Andr.) de curatione pleuritidis per venaeſectionem, 4. Lugd. 1538.

Timme (Jo.) Verſio Germanica libri Jo. Douglaſſii de alto apparatu, 8. Bremae 1729.

Titſing (Abraham.) de Verdonkerde Heelkonſt der Amſterdammers opgeheldert, h. eſt Chirurgia Amſtelodamenſium obſcurata & explanata, 4. Alkmariae 1730.
—— —— Tractatio de calculo & lithotomia, inventa a *Fratre Jacobo*, & a *Rauio* emendata, 8. Belgice, Amſtelod. 1731.

Tolet (Franc.) *Traité de la lithotomie*, 12. à la Haye 1686. & 8. Paris 1689. idem Germanice 8. Hanover 1694.

Tralles (Balth. Ludov.) de vena jugulari frequentius ſecanda, 8. Vratiſlav. 1735.

Trew (Chr. Jac.) de raro quodam capitis vulnere, Germanice titulo: *Von einer raren Hauptwunde*, 4. Norimbergae 1724.
Troni (Petr. Martyr.) de ulceribus & vulneribus capitis, 4. Ticini 1584.
Tſchepius (Jo. Frid.) de amputatione femoris non cruenta, 4. Halae 1742.
Tulpii (Nic.) Obſervationes, 8. Amſt. 1672. item Lugd. Bat. 1716. prodiit ante has editiones jam ter.
Turner (Dan.) Caſus Chirurgicus rarior de ſingulari quadam fractura & depreſſione cranii, largaque cerebri ſuppuratione, cum figura, Anglice, 8. Lond. 1709.
—— Chirurgia, II. Vol. 8. ibid. 1725.
—— de lue venerea, Anglice, 8. ibid. 1727.
—— de morbis cutaneis, Anglice, 8. ibid. 1731.

V.

V*Acher*, Diſſertation ſur le Cancer des Mammelles, 12. Bruxelles, 1740.
Vade-mecum Anatomico-Chirurgicum, anonymi, 8. Hanoverae 1718.
Valentini (Mich. Bernh.) Praxeos Medicinae infallibilis pars altera Chirurgica, cum figuris, 4. Francof. 1715.
—— Diſſ. de herniis arcano Regis Galliarum abſque ſectione curandis, 4. Gieſſae, 1697.
Valeſci de Taranta Gazophylacium Pharmaciae & Chirurgiae. vid. Taranta.
Vallae (Ge.) de univerſi corporis purgatione per frictionem, venaeſectionem, cucurbitulas, &c. 8. Argent. 1529.
Valleriolae (Franc.) Obſervationes Medicinales Lib. VIII. 8. Lugd. 1588.
Vateri (Abr.) Diſſ. de variolarum per inſitionem transplantatione, 4. Vitebergae 1720. & Germanice 4. ibid. 1721.
—— de inoculationis variolarum in nova Anglia ſucceſſu, 4. ibid. 1723.
—— de vulnerum in inteſtinis lethalitate, 4. ibid. 1720.
—— de vulnere cerebri ſclopetario, ſeptima hebdomade abſolute lethali, 4. ibid. 1722.
—— de ſarcomatis uteri, ſalva vita, e pudendo muliebri ſectione ſublati hiſtoria, cum figura, 4. ibid. 1728.
—— de mola praegnante, 4. ibid. 1729.
—— de empyemate & febre tertiana, 4. ibid. 1731.
—— de gangraena per chinam chinae ſiſtenda, 4. ibid. 1734.
—— de antidoto novo adverſus viperarum morſus, 4. ibid. 1736.
—— de calculis in locis inuſitatis natis, & per vias inſolitas excluſis, 4. ibid. 1741.
—— de veſicatoriorum ad febres malignas virtute, 4. ibid. 1742.
—— de polypo naſi e faucibus feliciter extracto, 4. ibid. 1743.
—— (Chr.) Diſſ. de partu caeſareo, 4. Viteb. 1695.
—— de ulceribus fiſtuloſis, 4. ibid. 1700.
—— de trachomate, 4. ibid. 1704.
—— de ulceribus veſicae, 4. ibid. 1709.
—— de vulneribus, 4. ibid. 1712.
—— de ſuffuſione oculorum, 4. ibid. 1715.
—— de gangraena, 4. ibid. 1717.

Vauguion, *Traité complet des opérations de Chirurgie*, c. fig. 8. à Paris 1698.
Vehr (Irenaei) Diff. de gangraena & fphacelo, 4. Francof. 1698.
Verbrugs (Jo.) Examen Chirurgicum, five Praxis Chirurgico-Medica perfecta, Germanice, 8. Dresdae 1715.
——— Land en Zee-Chirurgie, hoc eft Chirurgia terreftris & navalis, Belgice 8. Amfterd. 1704.
Vercelloni (Jac.) de pudendorum morbis, 4. Aftae 1716.
Verduc (Jo. Bapt.) *Manière de guérir les fractures & les luxations par le bandage*, 8. à Paris 1689. item 1712. edit. III.
——— idem liber, Belgico fermone, fub titulo: Paryfche Verbandhuys, 8. Amft. 1691. cui additus eft Hippocrates de fracturis & luxationibus, Belgice.
——— *Traité des Opérations de Chirurgie avec un fommaire des bandages & un difcours fur la verole*, à Paris 1703.
——— *Abrégé de la Chirurgie de Guy de Cauliac*, 8. ibid. 1704 & 1716.
——— Scripta omnia Chirurgica, Germanice, titulo: Verducs Chirurgifche Schriften 4. Lipfiae 1712.
——— Pathologie de Chirurgie, Tomes II. edit. quinta, 8. Amft. 1717.
Verduin (Petr. Adrian.) de nova artuum decurtandorum ratione, 8. Amft. 1696. Idem, ibid. Belgice, Germanice & Gallice, cum figuris 8. 1697.
Verhandeling van de Voortteeling en het Kinderbaren, Belgice, h. e. liber de generatione & partu, anonymi cum fig. 8. Amft. 1685.
Verna (Jo. Bapt.) Princeps medicaminum omnium, phlebotomia, 4. Patav. 1716.
Verpoortenii (Jo. Guil.) Diff. de ramice five hernia varicofa, 4. Lugd. Bat. 1706.
Vefalii (Andr.) Diff. de vena axillari in pleuritide fecanda, 4. Bafil. 1539.
——— Chirurgia magna, 8. Venet. 1569.
Veflingii (Jo.) Obfervationes & Epiftolae varias res Chirurgicas continent, 8. Hafniae 1664.
Vefti (Jufti) Differtatio de ftruma, 4. Erf. 1685.
——— Diff. de pulvere fympathetico, 4. ibid. 1687.
——— de empyemate, 4. ibid. 1707.
——— de bubone, 4. ibid. 1707.
Uffenbachii (Petri) Thefaurus Chirurgiae, continens A. Paraeï, Jo. Tagaulti, Jac. Hollerii, Mariani Sancti, Angeli Bolognini, Mich. Ang. Blondi, Alph. Ferrii, Jac. Dondi, Guil. Fabricii Hildani Opera Chirurgica, cum fig. fol. Francof. 1610.
Viardel (Cosmus) *Anmerckungen von der weiblichen fo wohl natürlichen als unnatürlichen Geburt*, Germanice; h. e. Obfervationes de mulierum partu tam naturali quam minus naturali, 8. Francof. 1676. cum fig.
Vierzigmanni (Jo.) Differt. de phimofi, 4. Altorf. 1695.
Vidii (Vidi) Opera omnia Medica, Chirurgica & Anatomica, c. fig. III. Vol. fol. Francof. 1668.
Vigierii (Jo.) Opera Medico-Chirurgica, 4. Hag. Com. 1659.
Vigo (Jo. de) Chirurgia, cum Chirurgia Mariani Sancti, Berolitani, 8. Lugd. 1530. 1534. 1540 & 1582.
——— Practica in Chirurgia, 4. Lugd. 1516 & 1582.
——— Gallice, la Pratique & Chirurgie, 8. ibid. 1537.
——— Italice, Prattica univerfale in Cirurgia, 4. Venet. 1560 & 1568. cum

Giov.

Giov. Andr. dalla Croce 1) della cura delle ferite, 2) del modo di cavar fuori della carne l'arme, le saette & le palle de gli Archibusi.

Vigo (Jo. de) Chirurgica, Germanice titulo: *Jo. de Vigo grosse und kleine wundartzney*, 4. Norimb. 1677.

Voelters (Christoph.) *Hebammen-Schul*, h. e. Schola Obstetricum, Germanice, 8. Stuttgardiae 1687. cum multis figuris.

Voëtii (Jo. Euseb.) Diss. de ozaena, 4. Lugd. Bat. 1725.

Vogel (Zachar.) *Abhandelung aller arten der Bruchen*, Germanice cum fig. h. e. Tractatus de Herniis, ubi Autor etiam describit, quomodo Herniotomia sine castratione fieri queat, 8. Lips. 1738.

Voorde (Corn. von der) Lichtende Fakkel der Chirurgie, Belgice, h. e. Fax lucida Chirurgiae, 4. Middelburgi 1664 & 1680.

Volckmar (Gust. Adolph) de labio leporino, 4. Harderov. 1739.

Vroling (Abr. Len.) de sanitate navigantium, Belgico sermone, Matrosen Gesondheyt, 4. Antwerp. 1663.

W.

W*Agneri* (Rud. Chr.) Differt. de contrafissura, 4. Jenae 1708.

—— (Jo. Gerh.) Notae in Phil. Rothii Chirurgiam German. 8. Lubecae 1734.

—— —— (Georg.) de Anatomes majori in Chirurgia quam Medicina necessitate, sub meo praesidio, 4. Helmstadii 1737.

Wagret, *Observations de Médecine & Chirurgie*, 8. à Paris 1718.

Wahrendörffers (Jo. Petri) *Unterricht vom Aderlassen*, h. e. Instructio pro vena secanda, Germanice, 8. Budissinae 1719.

Wahrmund de scarificatione, Germ. 8. 1690.

Waldkirch (Jo. Frid.) de emphysemate singulari, 4. Lugd. B. 1725.

Waldschmidii (Jo. Jac.) Opera Medica, quibus continentur notae ad Chirurgiam Barbetti, 4. Francof. 1695. itemque

—— —— diss. de Chirurgo Cartesiano, & alia de pernionibus.

—— —— (Wilh. Hulderic.) diss. de spina ventosa, Kiliae 1718.

—— —— diss. de fracturis ossium sine violenta caussa, 4. ibid. 1721.

—— —— de variolarum insitione, 4. ibid. 1725.

—— —— de arteriarum vulneribus in artubus saepe funestis, raro lethalibus, 4. ibid. 1728.

—— —— de Kelotomia absque castratione, 4. ibid. 1730.

Waltheri de uteri prolapsu, 4. Lips. 1728.

—— —— de scarificatione occipitis, plurium capitis morborum auxilio, 4. ibid. 1741.

—— —— de collo virilis vesicae, cathetere & unguentis illi inferendis, 4. ibid. 1745.

—— —— (Aug. Frid.) Diss. de obstetricum erroribus, 4. ibid. 1729.

—— —— (Conr. Lud.) Observationes Medico-Chirurgicae, 8. Lips. 1715.

—— de spina ventosa, casu admodum raro explicatio, Germanice cum fig. 8. ibid. 1715.

—— (Henr.) de vulneribus capitis, Germ. *Unterricht von Kopf-wunden*, 8. ibid. 1718.

Wedelii (Ge. Wolffg.) Diff. de fetaceis, 4. Jenae 1673.
——— Diff. de paronychia, 4. ibid. 1674.
——— de partu difficili, 4. ibid. 1675.
——— de pernionibus, 4. ibid. 1680.
——— de bubone peftilenti, 4. ibid. 1681.
——— de gibbere, 4. ibid. 1681.
——— de hernia, 4. ibid. 1683. & alia 1684.
——— de cafu ab alto, 4. ibid. 1683 & 1684.
——— de procidentia uteri, 4. ibid. 1684.
——— de vulnere capitis, 4. ibid. 1684.
——— de clavo pedis, 4. ibid. 1686.
——— de empyemate, 4. ibid. 1686.
——— de nervorum punctura, 4. ibid. 1689.
——— de cucurbitula ficca, 4. ibid. 1691.
——— de aegilope, 4. ibid. 1695.
——— de fundamentis vulnerum lethalium, 4. ibid. 1695.
——— de verrucis, 4. ibid. 1696.
——— de procidentia ani, 4. ibid. 1696.
——— de aneurysmate, 4. ibid. 1699.
——— de varice, 4. ibid. 1699.
——— de ifchuria, 4. ibid. 1699.
——— de ligaturarum ufu in hydrope, 4. ibid. 1703.
——— de lithotomia, 4. ibid. 1704.
——— de cancro mammarum, 4. ibid. 1704.
——— de phimofi & paraphimofi, 4. ibid. 1705.
——— de teftium tumore, 4. ibid. 1706.
——— de atretis, 4. ibid. 1709.
——— de excutia ventriculi, 4. ibid. 1712.
——— de carie offium, 4. ibid. 1713.
——— de mola, 4. ibid. 1714.
——— de fiftulis, 4. ibid. 1714.
——— de fpina ventofa, 4. ibid. 1715.
——— de narium polypo, 4. Jenae 1715.
——— de cantharidibus, 4. ibid. 1717.
——— (Ge. Wolffg.) Diff. de peripneumonia, empyemate & abfceffibus internis, 4. ibid. 1717.
——— de gangraena, 4. ibid. 1719.
——— de fpina ventofa, 4. ibid. 1715.
——— differt. de gangraena & fphacelo, 4. Jenae, 1719.
——— (Jo. Adolphi) Diff. de partu difficili, 4. ibid. 1730.
——— Diff. de partu difficili ex infante brachio prodeunte, refpondente primo *Parifio*, & poftea *Weismanno*, 4. ibid. 1732.
——— de teftium tumore venereo, 4. ibid. 1735.
Welfchii (Chr. Lud.) Diff. de cancro mammarum, 4. Lipf. 1709.
——— (Godofr.) Liber de Arte Obftetricandi & morbis puerperarum, ex Italico Scipionis Mercurii Germanice verfus & notis auctus, 4. Lipf. 1652. edit. I. & Vitebergae 1671. edit. II. c. fig.

Wel-

Welschii de uteri prolapsu, 4. Lipf. 1666.
——— vulnerum lethalium judicium, 8. Lipf. 1660. idem Germanice, 8. Norimb. 1719.
——— (Ge. Hier.) confilia, curationes & obfervationes, 4. Auguft. Vindel. 1698.
——— Obfervationes Phyfico-Medicae, 4. ibid. 1675. c. fig.
Wepferus (Jo. Jac.) de affectibus capitis internis & externis, 4. Scaphuf. 1727.
Werenfeldii (Conr.) Diff. de inverfione uteri, Praef. Bergenio, 4. Francof. ad Viadr. 1732.
Weftphal (Andr.) de vulnere inteftini coli feliciter confolidato, 4. Gryphisw. 1743.
Weftphals (El.) Schiff-Barbier, h. e. Chirurgus navalis, 8. fine loco 1683.
Weypert (Jo. Franc.) Trifolium Chirurgicum, Germanice, 8. Hamb. 1697.
White de recta fanguinis miffione & febribus, Anglice 8. Lond. 1712.
Widemannia (Barbara) *Anweifung Chriftlicher Hebammen*, h. e. Inftructio pro Obftetricibus, c. fig. 8. Auguft. Vindel. 1735.
Widemann (Franc.) *vom Stein und Bruchfchneiden, wie auch vom Staarftechen*, Germanice, c. fig. 8. ibid. 1719. h. e. de lithotomia, celotomia & cataracta.
——— Collegium Chirurgicum über die Bandagen, h. e. de fafciis, 8. ibid. 1735.
Widmanni (Jo. Guil.) Patris diff. de tonfillis, 4. Altorf. 1712.
——— Filii diff. de Genuum morbis, 4. Helmftad. 1744.
Wiel (Stalpart van der) Obfervationes rariores, 2. Vol. 8. Lugd. Bat. 1687.
Wierii (Jo.) Obfervationes Medicinales & Chirurgicae, 4. Bafil. 1567. & 12. Amftel. 1657.
Willius (Nic.) de ftupendo abdominis tumore, 4. Bafil. 1731.
Winckler (Adolph. Bernh.) de fitu uteri obliquo, 4. Gotting. 1745.
Wifemann (Richard) Chirurgical treatifes, fol. Lond. 1676 & 1719. 8. ibid. in 2. vol.
Witte (Jac.) Diff. de ifchuria, 4. Lugd. Bat 1717.
Wittichii (Jo.) Confilia, Obfervationes & Epiftolae Medicae, 4. Lipf. 1604.
——— de chirurgicis adminiftrationibus, in tract. de medicamentorum fimplicium & compofitorum methodo, 8. ibid. 1596.
Wolfii (Ido) Obfervationes Chirurgico-Medicae, 4. Quedlinb. 1704.
Wollebii (Jo.) Differt. de cancro mammarum, 4. Bafil. 1667.
Woolhoufe Expériences des différentes opérations manuelles & des guérifons fpécifiques, que le Sieur de *Woolhoufe* a toujours pratiquées aux yeux, 8. à Paris 1712. idem libellus Germanice, 12. Jenae 1715.
Woolhoufe (Th.) *Differtations fçavantes* (ficut ab ipfo appellantur) *& critiques fur la cataracte & glaucome*, 8. Offenbaci fine anno, ubi atrocibus injuriis in me invehitur.
——— differtationes de cataracta & glaucomate, 8. Francof. 1719.
Woyts (Jo. Jac.) Chirurgia curiofa, Germ. 8. Dresdae 1715.
—— de vulneribus lethalibus, Germanice *von tödlichen wunden*, 8. ibid. 1716.
—— Thefaurus Pharmaceutico-Chirurgicus, 8. Lipf. 1696.
Wreden (J. E.) de variolarum inoculatione, Germanice, titulo: *von inoculirung der Pocken*, 8. Hanover. 1726.
——— (Otto Juft.) Introductio in Chirurgiam, Germanice: Anweifung zur Chirurgifchen praxi: in qua de vulneribus agitur, 8. Hanoverae 1732.

Würt-

Würtzen (Felix) Chirurgia, Germanice: *Wundartzney*, 8. Basil. 1576. 1596. 1638. & 1687. item Neustadii 1597.

Y.

YVes (Charles de Saint) *Traité des maladies des yeux*, 8. à Paris 1722. Idem Germanice, 8. Berolini 1730. Idem Anglice, 8. Lond. 1741.

Z.

ZAcchiae (Pauli) Quaestiones Medico-legales, fol. Francofurti 1666. Quamplurimae adhuc aliae prostant hujus libri editiones, quas qui nosse desiderat, evolvat Lindenium ex edit. Mercklini de Scriptis Medicis.

Zapatae (Jo. Bapt.) Mirabilia sive Secreta Medico-Chirurgica, Italice: *Secreti di Medicina & Chirurgia*, 8. Venetiis 1618. Latine, 8. Ulmae 1696. & Germanice, 8. Lips. 1685.

Zecchii (Jo.) Consultationes Medicinales, 4. Venet. 1627.

Zelleri (Jo.) Dissert. de funiculi umbilicalis ligandi necessitate, 4. Tubingae 1692.

—— de ectropio, 4. Tubing. 1733.

Ziegler (Franc.) de spina ventosa, 4. Rintel. 1741.

Zittmanni (Jo. Frid.) Medicina forensis, 4. Lips. 1706.

Zobelii Chimische, Medicinische und Chirurgische Perle, h. e. Margarita Chemica, Medica & Chirurgica, 8. Dresdae 1701.

Zwingeri (Theodor.) Dissert. de calvariae perforatione, Basil. 1705.

—— Theatrum Praxeos Medicae, 4. ibid. 1710.

—— Dissertatio de morbis praeliantium, 4. ibid. 1715.

F I N I S.



CON-

CONTENTA
PARTIS PRIMAE HVJVS
CHIRVRGIAE.

******** X. Cap.

PARTIS SECVNDAE SECTIO PRIMA

DE

OPERATIONIBVS CHIRVRGICIS.

Quae in plerisque vel diversis saltem corporis partibus fiunt.

X. Cap.

XCIV. Cap.

PARS TERTIA CHIRVRGIAE

DE

FASCIIS ET VINCTVRIS CHIRVRGICIS.

VII.

LAU-

LAVRENTII HEISTERI

Designatio Scriptorum hactenus editorum, praeter ea quae in Bibliotheca Chirurgica pag. 21. jam recensita sunt.

Dissert. inauguralis *de Tunica choroidea* oculi, 4. Harderovic. 1708. quae Helmstadii rursus prodiit aucta & emendata 1746, respondente Jo. Sigism. *Leinckero*, Norimbergensi, c. tab. aen.

Bohnii (Jo.) Tract. de *renunciatione vulnerum*, cum praefat. 8. Amstelod. 1710.

Programma de *veritatis inveniendae difficultate* in Physica & Medicina, 4. Altorfii 1710. cum munus Professoris ibidem susciperet.

Oratio inaug. de *Hypothesium Medicarum fallacia & pernicie*, publice dicta, cum Anatomes & Chirurgiae professionem solenniter susciperet. 4. ibid. 1710.

Dissertatio Anatomico-physiologica de Masticatione (mechanice explicata) respondente D. Jo. Christoph. *Goezio*, Norimbergensi, 4. ibid. 1711.

Dissert. I. de *Cataracta in lente crystallina*, 4. 1711. respond. D. *Widmanno*, Norimbergensi, nuper Acad. Natur. Curiosor. Directore; Dissertatio altera resp. D. Ge. Phil. *Vogtio*; & Dissert. tertia resp. D. Tob. Ferd. *Pauli*, Vratislaviensi a. 1712. in quibus novam tunc & in Germania adhuc incognitam sententiam hanc primus patefeceram novisque observationibus atque exemplis confirmaveram. Ex his postea cum controversiae mihi propterea motae sint, nata est.

Laurent. Heisteri Tract. *de Cataracta, Glaucomate & Amaurosi*, & alia in Bibliotheca Chirurgica hoc de argumento supra recensita scripta, edita Altorfii, 1713. 1717. & 1719. c. tab. aen.

Compendium Anatomicum, veterum recentiorumque observationes brevissime complectens, 4. Altorfii 1717. quod antea in quatuor Dissertationibus publice ventilatum fuerat a variis Medicinae Studiosis. An. 1715. 1716. & 1717.

Compendii hujus Anatomici *editio altera* eaque auctior & correctior in 8. Altorfii & Norimbergae 1719. cum figur. Editio III. 1727; editio IV. 1732. prodierunt.

Ejus *versio in Linguam Anglicanam* prodiit in 8. Londini 1721. titulo: *A Compendium of Anatomi* &c. *translated from the last Edition of* D. Laurentius Heister: quo anno etiam primum *Germanica Lingua* Vratislaviae impressum est, & postea adhuc aliquoties.

Latina editio II. Amstelodami est recusa a. 1723. cum Oratione Autoris de *incrementis Anatomiae in hoc seculo* XVIII. Helmstadii habita: vid. paullo infra, Oratio.

Parisiis hoc Compendium uno anno bis a diversis Autoribus in *Linguam Gallicam translatum & a diversis quoque Bibliopolis impressum est*, atque alterum titulo, *l'Abrégé Anatomique* de Mr. Laurent. Heister &c. *par un Chirurgien*

de Paris 1724. 8. Alterum titulo: *l'Anatomie d'Heister, avec des Essais de Physique sur l'usage des parties du corps humain*, par J. B. ** de la Faculté de Montpelier, à Paris 1724. en grand 8. Relationes & judicia de his vid. in Diar. Erudit. Paris. 1725. mense Julio & Augusto.

Idem *Compendium Anatomicum* etiam juxta alteram editionem Altorfinam recusum est *Venetiis* 1730. una quoque cum praedicta *Oratione de Incrementis Anatomiae in hoc seculo* XVIII; mox autem eodem adhuc anno juxta tertiam Altorfinam in 8. Venetiis 1730.

Differt. *de vera Glandulae appellatione* 8. Altorfii 1718. respondente D. Burc. Davide *Mauchardo*, Medicinae nunc Professore Tubingensi.

Differt. de *Valvula coli*, opposita Clar. *Jo. Baptistae Bianchi*, qui eam negaverat, 4. ibid. 1718. respond. Ge. Casp. *Ihlio*, Bohemo, c. tab. aen. conf. Diarium Erudit. Paris. 1720. mense Januar.

Epistola, *qua sententiam suam de cataracta a cavillationibus & objectionibus quibusdam defendit atque illustrat*, continetur in Act. Eruditor. Lipsiens. A. 1719. Januario.

Oratio de *Incrementis Anatomiae in hoc seculo* XVIII. habita, cum in Academia Julia Anatomes & Chirurgiae Professionem auspicaretur. 8. Helmstadii 1720.

Programma, *de inventis Anatomicis hujus seculi* XVIII. quo ad audiendam praedictam Orationem invitabat; quae utraque postea editioni Amstelodamensi & Venetae Compendii sui anatomici rursus annexa sunt, 4. ibid. 1720.

Petri Dionis Chirurgia, Germanice edita & hinc inde aucta atque emendata est ab Heistero, 8. Augustae Vindel. 1722.

Differt. *de morbis adolescentum & juvenum Hippocratis*, respond. D. Frid. Henrico *Schrammio* Thuringo, 4. Helmstad. 1722.

Differt. *de Fortuna Medici*, respond. D. Jo. Christ. *Rabe*, Schoenburgico, 4. ibid. 1722.

Differt. *de collectione Simplicium*, respond. Christ. Friedr. *Rabe*, Schoenburgico, 4. ibid. 1722.

Differt. *de Rhachitide*, respond. D. Jo. Ge. de *Brocke*, Altenburgico Saxone, 4. ibid. 1725. cui Differtationi adjectum est Programma Auctoris, quo demonstratur

Infantes pro a Diabolo olim suppositis habitos, revera nihil aliud nisi *Rhachiticos fuisse*, 4. ibid. 1725.

Differt. de *Manna*, & speciatim de securo & proficuo ejus usu in variolis confluentibus &c. respond. Jul. *Bielitzio*, Marchico, 4. ibid. 1725.

Differt. Medica forensis *de Partu tredecimestri legitimo*, in qua simul defenditur, *Partui nullum certum tempus in universum tribui posse*, resp. D. Jo Gerh. *Wagnero*, Helmstadiensi, nunc Medico Lubecensi celeb. 4. ibid. 1727.

Diss. de *Animi defectione*, resp. D. Jac. Henr. *Gebhardi*, Brunsvicensi, Ser. Ducis Brunsvicensis nunc Archiatro, 4. ibid. 1728.

Diss. de *Debilitate Fibrarum*, resp. D. Ott. Just. *Wreden* Hannoverano, & nunc Medico Hannovero castrensi, 4. ibid. 1728.

Diss. de *Medicamentis cardiacis*, resp. D. Mart. Christ. *Polentz*, Lipsiensi, 8. ibid 1729.

Diss.

Diff. de *Medicinae utilitate in Jurisprudentia*, resp. D. Jo. Mart. *Starckio*, Moeno-Francofurtensi, 4. ibid. 1730.
Programma de *Studio Rei Herbariae emendando cum Botanices Professionem* sive praelectiones & demonstrationes Plantarum aggrederetur, 4. ibid. 1730.
Diff. de *Medico Naturae Domino*, resp. D. Joh. Theoph. Hug. *Rochlitzio*, Andreaemontano, 4. ibid. 1730.
Diff. de *Medicamentis Germaniae indigenis, Germanis sufficientibus*, resp. D. Jo. Maur. *Hengstmanno*, Quedlinburgensi, 4. ibid. 1730.
Diff. de fallaci pulmonis infantum experimento, Respond. D. *Heerio* 4. ibidem 1732.
Diff. de *Foliorum utilitate in constituendis plantarum generibus*, iisque facile cognoscendis, resp. filio meo, Elia Frid. *Heistero*. 4. ibid. 1732.
Diff. de *Aquis Medicatis Pyrmontanis*, resp. D. Jo. Sig. *Hahnio*, Silesio, 4. ibid. 1732.
Diff. de *clavo haemorrhoidali*, resp. D. Jo. Gottl. *Raupbachio*, Silesio, 4. ibid. 1734. cui annexa est
Epistola Autoris de *Morte* SILII ITALICI, *celebris Poëtae & Oratoris, ex Clavo insanabili*, 4. ibid. 1734.
Compendium Institutionum Medicinae, 4. ibid. 1736.
Diff. de *Calendario artuum*, resp. D. Christ. Gottl. *Fregio*, Misnico, 4. ibid. 1736.
Differt. de morbis ex viscido oriundis, resp. D. *Henrici*, sub praesidio B. Meibomii, 4. ibid. 1737.
Diff. *de Perturbatione animae & corporis*, resp. D. Jo. Godofr. *Byschero*, Nordhusano, 4. ibid. 1738.
Diff. de praestantia Medicinae mechanicae, resp. D. *Sparwardo* 4. ibid. 1738.
A. 1739. Chirurgia mea Latina sub titulo, *Institutiones Chirurgicae*, Amstelodami prodiit, Germanicis auctior.
Diff. de *Pipere*, c. fig. resp. D. *Pfeffero*. 4. Helmstad. 1740.
Animadversiones in novum Systema Botanicum Linnaei, respondente D. *Goeckelio* Juniore, 4. Helmst. 1741.
Diff. de nominum Plantarum mutatione utili & noxia, resp. D. *Sandhagio*, 4. ibid. 1741.
Diff. de Aurantiis c. fig. resp. D. *Wilmerdingio*, 4. ibid. 1741.
Diff. de Medicinae sectae empiricae veteris atque hodiernae diversitate, respond. D. *Kaysero*, 4. ibid. 1741.
A. 1743. Chirurgia mea Germanica longe auctior prodiit.
Diff. de mutationibus corporis humani naturalibus ab ortu usque ad obitum, 4. Helmst. 1744. respond. D. *Probstio*.
Diff. de rheumatismo, respond. D. *Richers*, 4. ibid. 1744.
Diff. de cydoniis, eorumque eximio usu medico, resp. D. *Bauero*, 4. ibid. 1744.
Diff. de peste, 4. ibid. 1744. respond. D. *Negelino*.
Diff. de aquae laudibus nimiis suspectis, 4. ibid. 1745. resp. D. *Damischio*.
Epistola de pilis, offibus & dentibus in variis corporis humani partibus repertis, 4. ibid. 1746.

Diss. sistens schema novum systematis circa divisionem medicamentorum 4. ibid. 1747. respond. D. *Pietschio.*

Diss. de arte gymnastica nova, 4. ibid. 1748. resp. D. *Boernero.*

Systema plantarum generale ex fructificatione, cum regulis de nominibus plantarum a Linnaei longe diversis, 8. Helmst. 1748.

Diss. de asthmate scirrhoso hactenus fere neglecto, 4. ibid. 1749. resp. D. Christoph. Henr. *Dunckero.*

Diss. de Medico vulneratum curante a sectione cadaveris non excludendo, c. fig. resp. D. Christ. Theodulo Henr. *von Hagen*, 4. ibid. 1749.

Programmata *Anatomica de utilitate Anatomes in Theologia generatim* edidit tria, quando dissectiones publicas ibidem instituisset, 4. Altorfii 1717. & 1718.

Programma de *Dei cognitione è ventriculi functione & fabrica*, 4. ibid. 1719.

Programma de *Dei congnitione atque demonstratione ex intestinis tenuibus*, 4. ibid. 1719.

Progr. de *Dei cognitione atque demonstratione ex intestinorum crassorum fabrica*, 4. Helmstadii 1720.

Progr. quo inquiritur *an Circulus sanguinis veteribus fuerit cognitus*, 4. ibid. 1721.

Progr. de *Dei cognitione ex musculis & mirabili corporis motu*, cum musculos ejus demonstrarem, 4. ibid. 1721.

Progr. de *Dei cognitione ex nervis*, cum *nevrologiam* sive nervos corporis humani ostendendos susciperem, 4. ibid. 1721.

Progr. quo ostenditur, *ex pulmonis foetus innatatione vel submersione in aqua*, nullum certum infanticidii signum desumi posse, 4. ibid. 1722.

Progr. quo ad anatomen *cadaveris feminini, ultimo mense gravidi glande plumbea interfecti*, invitat, 4. ibid. 1722.

Progr. quo *feminae gravidae, a se superiori anno dissectae*, memoriam celebrat, 4. ibid. 1723.

Progr. de Dei cognitione *ex partibus generationi dicatis in universum*, 4. ibid. 1724.

Progr. de Dei cognitione *ex mirabilibus ossium articulationibus & motibus*, cum cadaver celeb. Gesticulatoris Belgae publice dissecandum esset, 4. ibid. 1727.

Progr. de Dei cognitione *ex partibus genitalibus virorum*, 4. ibid. 1728.

Progr. de Dei cognitione *ex mammis mulierum*, 4. ibid. 1730.

Observationes de *aneurysmatibus* in pectore maximis, & de *calculis singularibus in corpore humano*, vid. in Annal. Acad. Juliae semestri XII. alia vero notabilis *de Phosphoro*, omnia inflammabilia accendente, *ex cerebro humano*, ab Autore *confecto*, cum modo eum praeparandi, in Fastis Acad. Altorfinae 1719. impressis, mense Novembri.

In *Ephemeridibus Naturae Curiosorum* ab A. 1712 ad hoc usque tempus in omnibus fere tomis varias descripsit observationes.

In *Ephemeridum Acad. Caeserea Naturae Curiosorum*, Cent. I. ad VIII. permultas dedit observationes Anatomicas, Medicas & Chirurgicas: & quidem in Centur. I & II. quae anno 1712. prodierunt, pag. 426. & seq. (1) Describit duo *exempla apertorum oculorum*, qui secundum certa & patho-

tho-

thognomica Auctorum signa *veris cataractis laborarunt*: in quibus vero nullam pelliculam aut corpus peregrinum, uti plurimi adhuc tunc crediderant, sed in utrisque *non nisi humorem crystallinum invenit opacum.* (2) Narrat, virum quendam eo tempore Altorfii vixisse, qui *brachii paralysi* laborabat, illudque movere non poterat, & tamen in illo brachio tactus sensus integer supererat. E contrario sinistrum brachium & pedem libere movere valebat; in quibus vero nulla tactus perceptio aderat: ita ut, si illa in ferventem aut frigidam immiserit aquam, nullum senserit discrimen. (3) Exemplum profert viri quem una cum diversis aliis Germanis Anno 1710. Londini vidit, 40. circiter annos nati, qui ante aliquot annos *omnes in toto corpore crines amisit*, ita ut ne unicus quidem neque in capite, barba, ciliis & palpebris, neque etiam sub axillis, aut in regione pubis inventus sit. Cujusmodi etiam deinde exemplum Halberstadii in muliere quadam juvene & ceteroquin satis formosa vidit; quibus vero ambobus nulli pili iterum creverunt, licet cetera sani fuerint. (4) *Abscessum in processu vermiformi* intestini coli invenit. (5) Duo exempla de hominibus refert, quorum *abdomen & umbilicus* ita introrsum tracta erant, ut umbilicus plane spinae dorsi incubuerit. (6) Exemplum, ubi *arteria magna* sive *aorta* in puero 12. circiter annos nato, *quatuor distinctos ascendentes* ramos habuit: cum alias juxta consuetum naturae morem *tres* modo eorum numerentur; illasque arterias una cum corde cera repletas adhuc asservat. (7) In ejusdem pueri intestinis non modo multos reperit lumbricos, sed etiam *intestina tenuia duobus in locis* se invicem praeter naturam ingressa erant, qualis mutuus ingressus morbosus in iliaca passione defunctis alias saepe repertus est. (8) Memoria prodidit, *arterias umbilicales* in vitulis ex trunci arteriae aortae parte infima, in infantibus vero plerumque ex arteriis iliacis ortum suum habere. (9) Se in foetu humano *urachum* nunquam pervium *invenire potuisse*, sicut in vitulis est; atque proinde non credit in foetu humano tunicam alantoidem adesse, ad quam urina ex foetu humano per urachum deponatur.

In *Ephemeridum Centur.* III & IV. pag. 452. & seq. refert: (1) Historiam, ubi cuidam sclopeto, *charta masticata*, *loco glandis plumbeae infarcto*, caput vehementer diffractum laesusque ex tempore ea interfectus fuit. (2) *Tumorem cysticum in superiori palpebra* feliciter a se extirpatum. (3) *Novam delineationem* descriptionemque *tonsillarum.* (4) Descriptionem novi *instrumenti chirurgici ad tonsillas suppuratas* in faucibus aperiendas. (5) Peculiares observationes diversarum partium, quomodo in *vitulo bicipite* a se dissecto, constitutae fuerint. (6) Exemplum *infantis*, *ano clauso nati*, & intestino recto omnino carentis. (7) Exemplum perquam rarum infantis, cujus *urachus a vesica usque ad umbilicum* apertus fuit inventus. (8) Delineat & describit peculiares nonnullos *vermes*, *quos in ventriculo equi* Altorfii a se dissecti observavit, similesque postea iterum in equo deprehendit quamplurimos, Helmstadii a se dissecto. (9) Aliam vermium speciem, quae in *lue columbarum* mortifera in ventriculis earum reperta est, descripsit; a qua illae mercurio vivo potui sive aquae ipsarum injecto liberatae sunt.

(10) *Lienem in canibus ſine detrimento exſcindi poſſe*, novo exemplo confirmavit. (11) Peculiarem ac raram obſervationem deſcribit; ex qua, quid *cataracta lactea* proprie & revera ſit oſtenditur, atque etiam *cataracta purulenta & caſeoſa* aliaeque difficultates circa cataractae morbum occurrentes hic illuſtrantur.

In *Ephemeridum Cent.* V & VI. pag. 157. ſeq. ab eo deſcribitur: (1) *accuratior cerebelli ſtructura*, & quomodo tam in hominibus quam animalibus, ſi medium diſcinditur, perbelle ex parvis quaſi lobulis conſtet, qui a ſe invicem ſeparari queunt; & quod non tam informem habeat compoſitionem, uti adhuc ab omnibus Scriptoribus, qui de cerebro ſcripſerant, delineatum tunc erat. Ubi ſimul illius conſtitutionem in figura aenea, cum cerebri humani, tum vitulini, ob oculos poſuit. (2) Nova & vera *pylori ventriculi* humani conſtitutio. (3) Obſervationes de diverſa ſede & cauſa *tympanitidis* traduntur. (4) De *duplici eaque notabili epiplocele* in utroque latere viri, ſectione cadaveris inventa. (5) Exemplum feminae, quae *vehementibus convulſionibus* ſubito, ac ſi venenum ſumſiſſet, *mortua erat*: in cujus orificio ventriculi ſuperiori magna *lumbricorum mire implicatorum copia* reperta fuit. (6) Pag. 211. & ſeq. in eodem tomo deſcribit *tunicam alantoidem vitulorum*, ejusque vaſa, quae in figura aenea repraeſentantur. (7) Uberiorem relationem de ſupra dicto *cane*, cui lien erat extirpatus, exhibet. (8) *Vaſa lactea in inteſtinis craſſis equi* a ſe diſſecti perſpicue obſervavit: item *fibras annulares in ejus ductu thoracico* quibus fabrica ejus in homine illuſtrari poteſt. (9) Veram conſtitutionem *venae umbilicalis & canalis venoſi*, cum in hominibus tumin vitulis, deſcripſit & delineavit: ubi diverſorum ſimul Scriptorum circa has partes errores emendantur. (10) Obſervationem, in qua deſcribitur, quomodo in *ſectione duorum corporum melancholicorum*, quae aqua ſe ipſos ſuffocarunt, nullum lienis vitium; ſed *pancreas penitus induratum*, & *ſingulares valvulae in ductibus biliariis* fuerint inventae. (11) Novam anatomicam deſcriptionem & delineationem *certorum parvorum oſſiculorum*, quae *ſeſamoidea* nominantur, in oſſe femoris & minimo digito repertorum.

In *Ephemeridum Cent.* VII & VIII. pag. 49. (1) Uberior de his *oſſiculis ſeſamoideis* relatio exhibetur. (2) Pag. 161. de *cancro* ſive carcinomate agitur, qui ex *labro inferiori* ab Autore feliciter exſectus eſt. (3) Nova delineatio & deſcriptio *glandulae thyroideae, glandularum bronchialium & aſperae arteriae exhibentur.* (4) Singularis conſtitutio ita dictae *venae azygos* ſive ſine pari hic ab ipſo deſcribitur ac delineatur. (5) *Cancer in partibus exterioribus uteri* deſcribitur. (6) De ſingulari *vaginae uteri prolapſu* agit, poſt partum difficilem. (7) De tuberculo ſive *excreſcentia ex inteſtino recto* feliciter a ſe reſecta. (8) *De fiſtula lacrymali* ſecundum novam *Anelli* methodum bono ſucceſſu a ſe curata. (9) Nova delineatio & probatio, membranam *hymenis* apud juniores virgines reapſe adeſſe, hic ſiſtuntur. (10) Probatur & contra *Wolhuſium* figura oſtenditur, *plus humoris aquei in oculo ante, quam poſt uveam, contineri.* (11) *De ingenti quodam ventriculo*, qui ſedecim libras, vel octo menſuras aquae continuit.

Actis

Actis Naturae Curiosorum inseruit sequentes observationes Volum. I. pag. 390; (1) enarratur sectio juvenis amaurosi laborantis; (2) agitur de lumbricis in cavo abdominis repertis, intestinisque ab eis perforatis; (3) anatome juvenis phthisici ex haemoptysi, in quo vasa lactea copiosa, foramen p. n. in oesophago, aliaque notatu digna reperiebantur; (4) dissectio empyemate laborantis; (5) de Lege Regia, Digestor. Lib. XI. Tit. VIII. quod praegnantes mortuae, antequam foetus sit excisus, non sint humandae; (6) de ruptura uteri in partu difficili; (7) de glandulis labri superioris (8) quas Figura illustravi; (8) de lingua humana & praesertim ejus glandulis in superficie, ubi simul de ductibus linguae salivalibus novis quaedam disseruntur; (9) de interiori laryngis facie, & praesertim ejus ventriculis; 10 de calculo in glandula quadam bronchiali reperto; (11) de calculo in vesicula fellea nucis juglandis magnitudine reperto, & enormi ductus choledochi amplitudine; (12) de digito enormi cancroso seu carioso feliciter resecto; (13) de crassitie uteri in gravidis, utrum in his fiat crassior, an tenuior? ubi affirmatur prius; (14) de circulo sanguinis mutuo inter foetum & matrem in gravidis; (15) de glandulis copiosissimis in ingluvie Coccothranstae observatis; (16) de pediculis sive pulicibus muscarum; (17) expenditur an circulus sanguinis veteribus fuerit cognitus, occasione loci veteris Scholiastae Euripidis & Plutarchi; tandemque (18) de incerto infanticidii signo ex pulmonis foetus innatatione vel submersione.

Deinde in *Actorum Naturae Curiosorum* Volumine V. pag. 520. egit (1) de gangraena & sphacelo pedis, cortice Peruviano curatis; (2) de plantis quibusdam perennibus, quae vulgo pro annuis habentur.

Tandem in horum *Actorum* Volumine VII. pag. 86. exhibuit (1) casum de arteriae cruralis vulnere periculosissimo feliciter curato; (2) egit de nova machina ad aneurysma in femore, post vulnus arteriae, avertendum; (3) de arteria brachiali saepe duplici, & non facile amputando brachio, ob laesam arteriam brachialem; denique pag. 272. in eodem Volum. sequitur (4) observatio de piperodendro, arbore rarissima; & (5) de piperodendro arbore florente, Horti Helmstadiensis, cujus figura etiam exhibetur. Clausit tandem singulari casu de corticis Peruviani usu in sphacelo.

An. 1730. *Indicem publicavit Plantarum rariorum, quas hoc anno in Hortum Academiae Juliae intulit*; una cum constitutione aliquot novarum plantarum generum; 6. ubi etiam promisit ordinem plantarum, ab omnibus aliis distinctum, secundum quem stirpes in Horto Medico disposuit, quem etiam A. 1748. demum, ob alia graviora negotia titulo: *Systema Plantarum generale ex fructificatione* publicavit, & huic regulas suas de nominibus plantarum adjunxit.

An. 1731, 1732, 1733. *continuationes tres* edidit *plantarum*, quibus Hortum Academiae Juliae singulis his annis auxit; ubi in quavis parte etiam *nova quaedam plantarum genera* proposuit. Nunc vero ad adornandam *Floram Helmstadiensem* & *Methodum Botanicam* concinnandam brevi progredietur.

Denique in *Actis Philosophicis Anglicanis* N. 417. pag. 13. prolixe descripsit observationem notatu dignissimam viri senis, sed vegeti & robusti, qui

diu

diu vehementerque *a calculis vesicae afflictus fuerat*; qui vero calculi tandem aliquando, aegro hoc vix cogitante, sponte, hoc est, sine vi externa, *in vesica cum impetu confracti & mox postea frustulatim*, larga copia satisque magnis frustulis per urethram *excreti sunt*: quo ipso aeger & a doloribus & a calculis liberatus est, atque postea ad finem usque vitae ab iis immunis vixit. Hoc exemplo verisimile fit, quod non pauci impossibile esse credunt, *calculos in vesica confringi & excerni*, *adeoque remedia quoque aut dari aut inveniri posse*, quibus calculi in vesica comminui queunt, sic ut forte in multis (si non in omnibus) calculo vesicae laborantibus, lithotomia tunc carere possimus.



LAVRENTII HEISTERI

CHIRVRGIAE,

SIVE

INSTITVTIONVM CHIRVRGICARVM

PARS I.

LAURENTII HEISTERI INTRODUCTIO IN CHIRURGIAM.

DE

Chirurgiae natura, constitutione, origine, progressu, incremento, divisione, instrumentis, aliisque rebus generalioribus in universum, quae Chirurgiae tironibus cognitu maxime sunt necessariae.

I.

Chirurgiae necessitas.



Edicinae *finis & scopus primarius* est, *morbos corporis humani vel scite praevenire, vel opportune curare.* Hoc ab antiquissimis jam temporibus Medici triplici modo efficere allaborarunt; vel *victu*, vel *medicamentis*, vel *manibus*, vel omnibus, si res desiderabat, simul (*a*): id quod & hodie, sicut ratio atque experientia docent, nusquam non ita fieri oportet. Atque harum trium salutaris hujus professionis partium sive fulcrorum, primam *diaetam* sive *diaeteticam* (διαιτητικην); alteram, *pharmaceuticam* (Φαρμακευτικην); tertiam, *Chirurgicam* (Χειρȣργικην) appellarunt. Nam quia ille scopus sive finis Medicinae solo victu & medicamentis semper obtineri nequit, licet magnum in servanda restituendaque mortalium sanitate usum præstare soleant, sed manuum etiam auxilium saepe postulat, imo haud raro absolute eo opus est; patet, hanc Medicinae partem, quae manu sanat, quamque Celsus Medicorum Cicero, *Chirurgicam*, alii vulgo *Chirurgiam* vocant, humano generi summe esse necessariam: imprimis cum hujus potissimum beneficio multi curentur morbi gravissimi, ut *vulnera, fracturæ, luxationes, aliique quamplurimi; ubi victus & medicamenta parum aut saepe nihil efficere possunt.* Sed ut praestantia & necessitas hujus tanto magis cognoscatur, sciendum, *artes alias humanas utplurimum ad vitae commoditatem tantum* nobis inservire; *artem* vero *chirurgicam saepe ad vitam & sanitatem* (thesaurum hominis pretiosissimum ac praestantissimum) conservandam absolute esse necessariam: quemadmodum *summa haec necessitas in vulneribus periculosis, praesertim in bello, prae-*

(*a*) Vid. Celsus praefat. Lib. I. pag. 3. edit. Almclovenianae & Patavinae.

praeliis, urbiumque obsidionibus optime cognosci potest (*a*); ubi quamplurimis sane militibus, eorumque ducibus ob sanguinis fluxionem, aliasve caussas misere saepe pereundum aut moriendum esset, nisi perita Chirurgorum ope conservarentur, restituerentur, atque ex orci, quod ajunt, faucibus eriperentur; qui etiam *milites eo majori fortiorique animo*, quo magis *peritos atque exercitatos adesse norunt Chirurgos, pugnare solent*, ea spe, fore, ut eorum vulnera, si quae forte ipsis infligantur, rursus sanentur, vivique serventur. Atque hinc, quia Chirurgica saepissime in vulnerum curatione occupata est, a Germanis *Medicina vulnerum* (*Wund-Artzeney*) nuncupatur, *non ac si tantum vulnera tractaret* aut sanaret; verum quia prae aliis morbis in horum sanatione omnium frequentissime opem suam praestat insignem & manifestam, atque in hac adeo potentem, utilemque tam saepe se exhibuit.

I I.

Quid Chirurgia & Chirurgus.

Est vero Chirurgica, ut CELSUS ait (*b*), *ea pars Medicinae, quae manu curat*: sive *est Medicinae pars, quae docet, quomodo manuum inprimis atque instrumentorum, imo & medicamentorum externorum adjumento morbi vel curandi sint vel avertendi*; quemadmodum *ad avertendos morbos*, sanitatemque conservandam cum fructu saepe *inciduntur venae*, instituuntur *scarificationes*, excitanturque *fonticuli*, *setacea* & similia. Quia vero *opem suam manibus magis quam medicamentis praestat*; hinc ut denominationis ratio pateat, recte meritoque a Graecis *Chirurgia* (Χειρεργία) id est *manuum opus*, sive *manuum medicina*, a vocabulo Graeco Χειρ, manus, & ἔργον, opus, composita, paululumque deflexa voce, appellari, atque ille, qui hac ratione bene mederi novit, CHIRURGUS dici consuevit: quia *manu plurimum praestat*, opusque suum perficit. Qui vero *medicamentis & victu sive diaeta morbos tantum curat*, MEDICUS *hodie salutatur*: *quae autem distinctio priscis temporibus inusitata erat, ubi ab iisdem personis utrumque perficiebatur opus, unicoque nomine Medici* ἰάτροὶ *tantum appellabantur*, ut ex *Homero*, *Hippocrate*, *Celso*, *Galeno*, aliisque multis videre licet.

I I I.

Scientia & ars dici potest.

Quidam Chirurgiam *artem*, alii *scientiam* vocandam esse contendunt: verum, mea quidem sententia, utraque hæc appellatio ipsi convenit. Nam *scientia* dici potest, *quia tiro Chirurgiae, antequam sanare recte discit, praecepta sive fundamenta, aut quid cum in cognitione, tum in sanatione morborum, qui manu curantur, agendum, ex anatome*, physica & mechanica potissimum *scire* atque cognoscere debet: quoniam sine scientia hac saepe non nisi ineptissime mederi poterit, plusque damni quam emolumenti aegris totique reipublicae inferet.

(*a*) De Chirurgiae necessitate utilitate, & praestantia eleganter differit *Vesalius* praefat. corp. hum. fabricae, *Gesnerus* in Scriptoribus optimis chirurgicis, p. 393. Abrah. *Cyprianus* Oratione encomiastica in Chirurgiam, *Schelhammerus* praefat. de tumoribus, atque *Kesselring* in Diss. de *methodo Foubertiana* p. VI. qui de nobili ejus hodierno statu, & quod hodie, si non praeferenda medicinae tamen aequiparanda sit, quodque majorem habeat certitudinem, quam medicina; imo quod & magis hac ipsa rationalis sit, erudite disseruit, aliique.

(*b*) Lib. I. praefat. pag. 3. item Lib. VII. in principio praefationis.

ſeret. *Ars* vero etiam merito nuncupatur, quando quis elementa illa artis probe intelligit, poſteaque ea facultate praeditus corpori humano tam integro conſervando, quam ſanando, *manuum auxilio rite ſuccurrit*. Hinc artem chirurgicam probe callere dicimus eos, qui promti ſunt in ſanandis vulneribus, reponendis oſſibus fractis ac luxatis, aliisque morbis, manuum, inſtrumentorumque auxilium requirentibus, recte ſanandis. Unde etiam factum eſſe opinor, ut Chirurgiam in *theoreticam* & *practicam* nonnulli diſtinxerint. Sub priori intelligentes ſcientiam Chirurgiae; quando quis regulas ipſarumque regularum rationes, quomodo morbi chirurgici optime ſint curandi, & quomodo ſingulae curationes, quæ manus & inſtrumenta poſtulant, (quas vulgo hodie *operationes* vocant) rite ſint inſtituendae atque perficiendae, diſcit, aut intelligit, *operationes* vero ipſas, ſive ſectiones, amputationes, uſtiones, oſſium reſtitutiones aliaſve operas non perficit: quam ſcientiam hodie vulgo *Chirurgiam Medicam* appellant. Atque hanc Chirurgiae partem minimum omnes praeſtantiores ac genuini Medici noſſe debent, ut in ejusmodi morbis idoneo prudentique conſilio & aegris & chirurgis ſuccurrere valeant. Sub poſteriori vero parte, ſcilicet *practica*, ipſum uſum, exercitium ſive artem perficiendi opera chirurgica, reponendo, deligando, ſecando, extirpando, incidendo, urendo, &c. comprehendunt: quando ſcilicet quis prudenti manuum inſtrumentorumque auxilio *operationes* illas perficere, iisque morbos, qui haec requirunt, ſanare rite callet. *Prioris ſcientia a longo jam tempore plerique Medici utplurimum contenti erant*, atque etiam adhuc hodie contenti eſſe ſolent; *poſteriorem vero Chirurgis relinquentes*, imo ſaepe, quod maxime dolendum, imperitiſſimis agyrtis & hiſtrionibus: partim quia morborum, qui victu & medicamentis ſanantur, curatio jam adeo eſt diffuſa, prolixa & ardua, ut omnem plerorumque Medicorum ad haec rite addiſcenda requirant & operam & ſtudium, ne multitudine rerum diſcendarum & exercendarum facile obruantur; partim *quia ad curationes, quae manibus fiunt*, praeſertim quae periculoſiores ſunt, aut *crudeliores videntur, ſingularis quaedam animi conſtantia*, fortitudo, atque intrepiditas, ſive, ut elegantiſſimus CELSUS loquitur (*a*), *animus intrepidus & immiſericors, qui clamoribus aegri non moveatur*, requiritur, qui ſane non adeo multis datus eſt, licet, quid ſit faciendum, perfecte cognoſcant atque intelligant. *Quicumque vero manu curare, hoc eſt, genuinus Chirurgus fieri vult, utrumque diſcat ac ſciat oportet*: & quidem ſic, ut pars theoretica ſive ſcientia fundamentorum (ad quae *potiſſimum anatome* pertinet) aliarumque rerum chirurgicarum praecedat, antequam ipſam artem exerceat. Nam *ſi inverſo modo quis procedat*, & *operationes*, praeſertim *difficiliores*, *perficiendas aggreditur*, antequam anatomen, morborum naturam, & quid in eis faciendum ſit, rite didicerit, neceſſario multum aegris damni conſciſcet, violentas eis manus utplurimum inferet, pluresque eorum perdet quam ſervabit: prout *a multis*, quod valde dolendum, *imperitis ac temerariis hominibus ubique locorum*, in magnum generis humani detrimentum artisque nobiliſſimae opprobrium, fieri ſolet (*b*). *Nam profecto ſcientia dux eſſe debet manuum, atque demonſtrare ſive*

(*a*) Lib. VII. in praefat.
(*b*) Prolixius hæc jam diſputata ſunt a *Celſo* in praefat. Lib. I.

ſive docere, quid his ſit agendum. Idcirco, licet quis ſit Chirurgus longo uſu exercitatus, &, ut vocant, *bonus empiricus, ſi in anatome atque cognitione fundamentorum chirurgicorum probe non eſt verſatus*, actiones ejus ancipites & incertae ſunt, multisque periculis ſemper obnoxiae. Ergo *bonus Chirurgus utrumque ut probe calleat*, neceſſum eſt. Qui *vero ſimul & reliquam Medicinam animo comprehendit*, quemadmodum multi inter veteres & recentiores Medicos fecerunt (*a*) ille *tanto major & perfectior erit Chirurgus* (*b*).

IV.

Finis Chirurgiae quotuplex?

Finis Chirurgiae, ut ex iis, quae N. 1. diximus, patet, *triplex eſt*, nimirum: 1) *ſanitatis hominum conſervatio*, quemadmodum N. 2. jam explicavimus; 2) *ejusdem, ſi amiſſa eſt, reſtitutio;* hoc eſt morborum manuum ope curatio. Vel etiam 3) ſi in integrum eadem reſtitui nequeat, *ut vita hominis*, quamdiu fieri poſſit, quanquam laeſo interdum vel truncato corpore, *conſervetur.* Atque tertium hunc finem obtinere plerumque ſtudemus *amputatione membrorum ſphacelo, cancro aut carie corruptorum;* itemque in cancrorum, ſcirrhorum, ulcerum antiquorum, aliorumque ſimilium morborum inſanabilium, ut & in morborum capitis variorum, *ſpeciatim oculorum, aurium, ut in viſus atque auditus debilitate, per fonticulos, ſetacea, ſanguinis miſſiones, veſicatoria* & ſimilia, ne forte in pejus ruant, convenienti medela ſive tractatione, licet ſanari funditus ſaepe non poſſint. Qua de cauſſa etiam *herniae* nimis inveteratae & inſanabiles huc referri poſſunt.

V.

Chirurgicae media quaenam ſint.

Subſidia ſive *media*, quibus modo recenſitos Chirurgicae fines conſequimur, *manus* inprimis ſunt atque *inſtrumenta.* Quoties enim *os fractum luxatumve reponendum eſt*, aut *vena quaedam incidenda*, aut *calculus excidendus*, aut ſuffuſio denique removenda, promtis ſemper manibus atque inſtrumentis opus eſt. Quanquam ut celerius, tutius atque jucundius curare iſthaec ſingula queant, atque officio ſuo tanto melius ſatisfaciant, *nec medicamenta, nec victus rationem omittere ſolent circumſpecti chirurgicae artis profeſſores:* ſiquidem ſine iſtis ſaepe nihil efficerent, atque ipſa quandoque aegrotantium vita in diſcrimen adduceretur. Unde ſatis patet, quod veriſſime dixerit CELSUS (*c*): *Omnes medicinae*

(*a*) Ut Æſculapius, Podalirius, Machaon, Hippocrates, Galenus, Celſus, Aëtius, Ægineta, Oribaſius, Guido Cauliacus, Salicetus, Veſalius, Fallopius, Marianus Sanctus, Jo. de Romanis, Varolius, Cabrolius, Fabric. ab Aquapendente, M. A. Severinus, Hildanus, Spigelius, Glandorpius, Geigerus, Scultetus, Marchettus, Rolfincius, Wepferus, Muràltus, Solingenius, Ruyſchius, Bidlous, Nuckius, Groeneveltius, Cyprianus, Bohnius, Brunnerus, Rauius, Leusdenius, aliique.

(*b*) *Lanciſius* in Orat. de ſtudiis medicis *multos* nominat, qui *medici & chirurgi ſimul fuerunt*; ſed varii ſunt inter hos, qui nunquam notabilem chirurgicam in corpore humano perfecerunt actionem, ut *Lowerus*, *Dolæus*, *Munnickius*, aliique, quamvis in ea ſcripſerint; verum hi pro veris Chirurgis practicis haberi recte nequeunt.

(*c*) In praefat. Lib. V. it SCRIBONIUS LARGUS cap. 68.

nae partes ita esse connexas, ut ex toto separari non possint. Atque alibi (*a*): *Ego,* idem inquit, *eundem quidem hominem posse omnia ista praestare concipio: atque ubi se diviserunt, eum laudo, qui quamplurimum percipit,* id est, qui utramque medendi artem probe didicit.

VI.

Eandem propemodum Chirurgicæ, quae Medicinae omnis fuit, originem, eundem progressum, eadem denique prorsus fata fuisse, sororium illud, quod hactenus demonstravimus, utriusque vinculum clare satis, meo quidem judicio, loquitur. Tametsi, ut verum fatear, *Chirurgicam* egomet cum CELSO (*b*) atque aliis *inter omnes Medicinae partes vetustissimam*, ipsique hominum generi *prope coaevam*, imo veram Medicinae parentem, adeoque *antiquiorem* esse, non sine ratione credam. (*c*) Scilicet, *quo propiores primae rerum origini fuerunt homines,* hoc minus etiam, propter & *consuetum temperantiae studium ac bonos mores, quos nulla,* ut CELSUS loquitur, *luxuria vitiaverat,* & connatum ipsius naturae robur, interioribus morbis opportuni fuerunt atque obnoxii; itaque *nec internis adversae valetudinis auxiliis* magnopere indiguerunt. Contra vero iidem *noxis membrorum externis,* & quae manuum opem requirere solent, aeque facile ac frequenter, quam nostrae hujus aetatis homines, adfligi procul dubio potuerunt. Quis enim *vel a lapsu indeque pendentibus ossium aut calvariae fracturis, vel a feris harundemque morsibus,* vel a gravissimis, quae aliorum hominum insidiae, hostiumque in praeliis arma infligere poterant, vulneribus, dum primi fere homines jam bella gesserunt, vel a quibuscunque demum aliis injuriis, *sanguinis* puta *profluviis*, *ossium luxationibus* aut *contusionibus salvos semper atque immunes praestare illos potuit*? Ut adeo dubitari nequeat, quin, *vel ipsa natura duce, in extrahendis spinis, festucis aut mucronibus*, deligandisque ad reprimendum sanguinem vulneribus manuum & paulatim instrumentorum quoque subsidio, quantumvis alias imperiti homines, usi fuerint. *Si qua vero in iteratis saepius fortuitis istiusmodi experimentis aegrorum, qui sine medicis erant, exspectationi forte fortuna responderunt*, fieri non potuit, quin *homines diligentes eadem memoriae mandaverint*, tandemque *notaverint*: quae incidentibus dein vel iisdem vel similibus morbis & ipsimet iterum adhibuerunt, & aliis ægrotantibus praeceperunt; tandemque *per litteras ad posteros transtulerunt.* Atque sic *a parvis iisdemque rudioribus initiis vulgaribusque experimentis salutaris illa professio subtilius sensim* a perspicacioribus viris *exculta* feliciter admodum increvit.

Quae prima Chirurgicae origo fuerit, ostenditur.

VII.

Natam sic ex obviis quotidie casibus rerumque salutarium observationibus artem chirurgicam *primi*, quantum quidem ex historiae monumentis constat, tracta-

Chirurgicae artis apud Graecos incrementa.

(*a*) In præfat. Lib. VII.
(*b*) In præfat. Lib. I. & VII.
(*c*) Vid. *Gesneri* Observationes de Medicinae chirurgicae præstantia & antiquitate, antea jam citatas.

tractare novisque institutis locupletare coeperunt *Chaldaei* atque *Ægyptii*, *qui prae ceteris gentibus, teste ipsa sacra Scriptura, sapere coeperunt.* Veruntamen *postea apud Graecos*, nobilissimos illos sapientiae quondam antistites, *aliquanto magis, quam in ceteris nationibus, exculta est Chirurgica* (*a*). Celebrantur in his maxime APOLLO hujusdemque filius ÆSCULAPIUS. *Qui, quoniam adhuc rudem & vulgarem hanc scientiam paulo subtilius excoluerunt, tantam sibi admirationem conciliarunt, ut in Deorum numerum recepti sint. Hujus* (ÆSCULAPII) *deinde duo filii*, PODALIRIUS & MACHAON, prout quidem CELSUS loco modo citato refert, *bello Trojano ducem Agamemnonem secuti, non mediocrem opem commilitonibus suis attulerunt. Quos tamen* HOMERUS *non in pestilentia neque in variis generibus morborum aliquid attulisse auxilii, sed vulneribus tantummodo ferro & medicamentis mederi solitos esse, proposuit. Ex quo apparet, has partes medicinae solas ab his esse tentatas, easque esse vetustissimas.* Neque vero minorem post illos inter Chirurgos celebritatem consecuti leguntur CHIRON CENTAURUS, aliique plures: quorum tamen monumenta temporum injuriis dudum perierunt. Solertia denique, ut & felicitate reliquos fere omnes superasse videtur HIPOCRATES COUS, vir ille, teste CELSO (*b*), *non prudentia solum atque arte, sed facundia quoque insignis*, atque ex nobilissimo, cui tunc medicina prope gentilitia fuit, AESCULAPII genere oriundus. Hic enim majorum suorum & experimenta & dogmata, ipsas item curandi rationes, non mediocri studio ab iisdem excogitatas, diligentissime congessit, & pro admirabili, quo polluit, ingenio, proque indefesso in perscrutandis, Democrito duce (*c*), corporis humani partibus studio, magis magisque elaboravit ac perpolivit. Quam quidem ob rem neutiquam falluntur ii, *qui primum ut medicinae omnis, sic & chirurgicae inprimis parentem* HIPPOCRATEM *pronuntiaverunt. Hujus enim scripta* quemadmodum *in omnibus vetustissima* sunt, sic & vel maxime propterea reliquis praestant, quod nunquam non digna visa fuerint medicis, quae singulis medicinae cultoribus in exemplum proponerent.

VIII.

Romanorum, Graecorum, Arabumque post illos in chirurgicis studia.

Enimvero perquam strenuis his Graecorum in perficienda chirurgica studiis excitati quoque postmodum, ad ejusdem artis culturam *una cum Aegyptiis suscipiendam, Romani* perhibentur (*d*). Claruerunt inter hos paulo ante CHRISTUM natum PHILOXENUS, qui quidem, CELSO teste, *pluribus voluminibus hanc (medicinae) partem comprehendit.* GORGIAS quoque & SOSTRATUS, & HERONES & APOLONII duo, & AMMONIUS ALEXANDRINUS *multique alii celebres viri singuli quaedam repererunt. Ac Romae quoque*, ut idem pergit, *non mediocres professores, maximeque nuper* TRYPHON *pater &* EUELPISTUS, PHLEGETIS *filius, &, ut ex scriptis ejus intelligi potest, horum eruditi-*

(*a*) Vid. CELSUS Lib. I. praefat.
(*b*) Praefat. Lib. I.
(*c*) Testatur hoc ipsum CELSUS Lib. I. praefat.
(*d*) Vid. CELSUS in praefat. Lib. VII. *Le* CLERC, BAKCHUSIUS & SCHULTZIUS in Histor. Medic.

eruditissimus MEGES, *quibusdam in melius mutatis*, *aliquantum ei disciplinae adjecerunt*; quanquam horum omnia scripta aetatem neutiquam tulerunt. *Proximis post Christum natum saeculis illustre admodum nomen adepti sunt ex Latinis* quidem praestantissimus CELSUS, saepe hactenus laudatus, ex Graecis autem GALENUS, PAULUS AEGINETA, AETIUS & ORIBASIUS; quorum scripta etiamnum supersunt. Posteaquam vero *saeculis subsequentibus barbarae istae*, quas vulgo vocant, *gentes universum prope terrarum orbem perreptare* ac disturbare coeperunt, tantum, proh dolor! abfuit, ut chirurgicae arti incrementum aliquod vel ornamentum adlatum fuerit, ut potius eadem cum reliquis scientiis plerisque omnibus calamitatem prorsus incredibilem acceperit. Quare mirum non est, neminem ferme hac tempestate extitisse, qui, si RHASES tamen, HALY ABBAS, ALBUCASIS, atque AVICENNA, saeculo circiter XI. & XII. florentes Arabes, excipiantur, de arte chirurgica bene mereri studuerit. *Observandum hic obiter ex* GUIDONE DE CAULIACO (*a*) illud videtur, *quod nimirum hac circiter aetate medici a curationibus chirurgicis*, sive quae manibus fiunt, *abstinere penitus coeperint*, quamvis CELSI tempore Chirurgia a Medicina a quibusdam separata jam fuerit.

IX.

Sed quicquid demum harum rerum sit, *saeculo certe decimo quarto & quinto*, *ubi discussae paulatim scientiarum tenebrae sunt*, ipsa quoque chirurgicae studia solertius & a Medicis & a Chirurgis agitari sensim coeperunt. Eminuerunt in his initio BRUNUS, THEODORICUS, SALICETUS, LANFRANCUS, ARNOLDUS DE VILLA NOVA, pluresque alii: sed dein magis etiam *verus ille chirurgices instaurator*, *GUIDO DE CAULIACO*, DE LARGELATA, JO. DE VIGO, VESALIUS, FALLOPIUS, ANDREAS A CRUCE, ARCAEUS, MARIANUS SANCTUS, ANGELUS BOLOGNINUS, BERENGARIUS CARPUS, ALPHONSUS FERRIUS, JO. TAGAULTIUS, BARTHOLOMAEUS MAGGIUS, PARAEUS, SCHILHANS, GERSTORF, BRUNSVIG, RYFF atque alii, qui varia ratione, ut scripta eorum docent, rem chirurgicam auxerunt & correxerunt. *Recentiorum industria.*

X.

Donec tandem & superiori & praesenti nostro hoc saeculo, *Italorum* inprimis, *Gallorum*, *Germanorum*, & nuperrime *Anglorum* etiam industria, egregiis admodum *anatomicorum*, *mechanicorum & physicorum inventis* atque observationibus, elegantissimis item *instrumentis* & *curandi artificiis* ita mirifice locupletata fuit chirurgica, ut ad summam ejusdem perfectionem atque excellentiam parum aut nihil deesse videri queat. Tametsi vero percensendi nobis ordine nunc erant illi, qui in promovendis chirurgicae studiis non sine fructu elaborarunt; tamen quando *amplior eorum seges est*, *praecipuos tantum ex his tironibus hic indicasse nobis sufficiat*; *ceteros alio loco indicaturi*. Pertinent igitur huc prae reliquis *Recentissimorum.*

(*a*) Conf. ejus Chirurgia.

reliquis FABRICIUS AB AQUAPENDENTE, FABR. HILDANUS, M. A. SEVERINUS, SPIGELIUS, MARCHETTUS, GLANDORPIUS, JO. SCULTETUS, FELIX WURTZIUS, GUILLEMEAU, CAESAR MAGATUS, CASP. TAGLIACOTIUS, GOURMELINUS, RONHUYSIUS, VAN MEEKEREN, VON HORNE, CORN. SOLINGEN, NUCKIUS, PURMANNUS, MAURICEAU, TOLET, VERDUCCIUS, BIDLOUS, RUYSCHIUS, BOHNIUS, CYPRIANUS, RAUIUS, MASSIERUS, DIONIS, PETIT, WISEMAN, DOUGLAS, CHESELDENUS, GARENGEOT, MARINUS, TURNERUS, MORANDUS, LE DRAN, aliique plures, qui in *chirurgicorum ſcriptorum indice*, huic libro praefixo, recenſiti deprehenduntur.

XI.

Qui ſpeciales partes excoluerunt.

Antequam tamen ulterius pergam, utile eſſe credo chirurgices tironibus, ut initio & praecipuorum ſcriptorum, *qui in ſpecialibus*, imo *ſpecialiſſimis chirurgices partibus induſtriam ſuam exercuerunt*, atque de iisdem vel ſeparatim vel ſaltem accuratius egerunt, notitiam adipiſcantur: quos igitur hic *eo fere ordine, quo liber hic diſpoſitus eſt, ſtrictim indicabo*. Et quidem primo de *quinque illis magnis Chirurgiae partibus, vulneribus* ſcilicet, *fracturis, luxationibus, tumoribus* & *ulceribus* egerunt, Veſalius, Tagaultius, Andr. a Cruce, Fabric. ab Aquapendente, (qui quinque hisce libris *pentateuchi* nomen dedit.) Deinde Corteſius, Peccetius, Wiſemannus, Munnickius.

XII.

Qui de vulneribus ſcripſerunt.

De *vulneribus* in univerſum legi meretur Paraeus, Arcaeus, Fabr. ab Aquapendente, Glandorpius, Magatus, Belloſtius. De *vulneribus capitis* ſpeciatim: Hippocrates, Celſus, Carpus, Arantius, Pavius, Millerus, Schultzius, Waltherus, & recentiſſime Rouhaultus gallice. De *oculorum vulneribus*: Fallopius, Jo. Langius in epiſtolis, Ephem. N. C. Cent. V. & VI. St. Yves. De *vulneribus pectoris*: Fumanellus, Pechlinus. De *vulneribus ſclopetorum*: Paraeus, Plazzonus, Maggius, Ferrius, Rota, Fallopius, Guillemeau, Hildanus, Botallus, Purmannus, Taſſin, Verduc, Vauguion, Charriere, & recentiſſime atque optime, Le Dran. De *turundis*, Baierus; de *turundarum abuſu in vulneribus*: Magatus, Belloſtius, & nuperrime Chabert gallice, ac Lupus italice, qui & vulnera raro deliganda eſſe docuerunt. *Obſervationes de vulneribus* utiles ſcripſerunt Scultetus, Belloſtius, Schwartzius, de la Motte, Chabert, Le Dran. De *vulneribus lethalibus eisque recte dijudicandis* optime egerunt Bohnius, Teichmeyerus, & qui exempla eorum dederunt, Zacchias, Ammannus, Valentinus, Zittmannus, Frid. Hoffmannus, Libellus, qui inſcribitur: *Ars faciendi relationes chirurgicas, gallice*, & Blegnius de eodem argumento.

XIII.

Qui de fracturis & luxationibus.

De *fracturis & luxationibus*: Paraeus, Aquapendens, Hildanus, Verduc in peculiari volumine de fracturis & luxationibus; Le Clerc in Oſteologia; Petit, ars

ars curandi morbos ossium, gallice; Palfynus, belgice. De *fracturis cranii:* Hippocrates, Celsus, Berengarius, Carpus, Cortesius, Paw, & qui de vulneribus capitis scripserunt, supra nominati.

XIV.

De *tumoribus:* Ingrassias, Fallopius, Arantius, Saporta, M. A. Severinus, Schelhammer, Calvus, Maubec, gallice. De *suppuratione:* Lazerme; de *abscessibus:* Severinus. De *carbunculo & bubone pestilentiali:* Fallopius, Gemma. De *oedemate & scirrho:* Harris; de *tumoribus artuum fungosis:* Slevogtius. De *gangraena & sphacelo:* Hildanus, Koenerding, Harris. De *ambustionibus:* Hildanus. De *cancro:* Alliot, Gendron, Helvetius, Harris, & inter antiquiores, Textor. De *ulceribus:* Tagaultius, Bologninus, Fallopius, Aquapendens, Verduc, Le Clerc. De *carie ossium:* Petit. De *spina ventosa & Paedarthrocace:* Severinus, Pandolphinus, Marchettus, & Waltherus germanice. *De tumoribus & ulceribus.*

XV.

De *operationibus chirurgicis* generatim prae ceteris legi merentur Celsus, Aegineta, Paraeus, Fabr. ab Aquapendente, Solingen, Nuckius, Verduc, Vauguion, Charriere, Dionis, Palfynus, Massierus, Garengeot, Marinus, Le Dran, Sharpe. *De operat. chirurg.*

XVI.

De *Venaesectione* speciatim, praeter quamplurimos alios, scripsit Botallus, P. P. Magnus, Schmid, Jondot, Verna, Mellius, Crone, Harris, Silva, Chevalier, Hecquet, Quesnay, Martin; *de vena jugulari frequentius secanda*, Tralles. De *anevrismate:* Bartholinus, Hornius, Harris. De *chirurgia infusoria:* Major, Ettmullerus, Elsholzius. De *chirurgia transfusoria:* Lowerus, Sturmius, Santinellus, Manfredus, Mercklinus, Purmannus. *De Venaesectione & affinibus.*

XVII.

De *variolarum insitione:* Maitland, Pilarinus, Le Duc, Vaterus, Wreden, Harris. De *cucurbitulis & scarifiatione:* Celsus, Galenus, Magnus, Botallus, Mannus, Mellus. De *cucurbitularum abusu in febribus putridis:* Aquapendens. De *scarificatione Aegyptiorum:* Alpinus, Stahlius. De *hirudinibus:* Galenus, Magnus, Heunius, Stahlius. De *acupunctura Japonensium:* ten Rhyne & Kaempfferus. De *fonticulis:* Galvanus italice, Glandorpius, Restaurant & Schorerus germanice. Dissertationes de his scripserunt: Albinus, Schelhammerus, Schacherus, Fr. Hoffmannus, Hilscherus, aliique. De *cantharidibus:* Geyerus, Albinus, Wedelius. De *vesicantium usu:* Cajus, Nenterus, Frid. Hoffmannus, Laelius a Fonte, & Hercul. Saxonia *de phoenigmis.* De *cauteriis:* Albucasis, Capivaccius, Gavassetius, Severinus, Costaeus, Magnus, Fallopius, Fienus, Bartholinus, Bauhinus, Slevogtius. De *Moxa:* ten Rhyne, Cleyerus, Valentini, Le Temple. De *atheromatibus & steatomatibus:* Cortesius, *De iis, quae in multis partibus fiunt.*

 Jo.

Jo. Langius, Elsholtius. De *Meliceriis*: Hildanus, Sebizius. De *tumoribus tunicatis*: Slevogtius. De *extraneis e vulneribus educendis*: Bidlous. De *artuum amputatione*: Fienus, Hildanus, Hoffmannus, Hilſcherus. De *nova decurtandorum artuum methodo*: Jonge, Verduin, Ruyſchius, Koenerdingius, Salzmannus.

XVIII.

De iis quae in capite. De *fonticulo in ſutura coronali*: Slevogtius. De *Arteriotomia*: Fienus, Severinus, Alpinus, Scheurlius. De *Hydrocephalo*: Corteſius. De *Trepanatione*, & ſpeciatim de ejus difficultatibus: Fienus, Bohnius, Coſchwitzius.

XIX.

In oculis. De *oculorum morbis*: Bartiſchius, qui multos oculorum morbos egregie delineavit; Guillemeau, Read, Coward, Maitre Jean, Kennedy, St. Yves. De *trichiaſi*: ego. De *oculorum ſcarificatione*: Mauchartus, Platnerus. De *fiſtula lacrymali*: Anellus, ego, Mellius italice, Platnerus. De *oculo lacrymante*: Hebenſtreitius. De *ſuffuſione* ſive *cataracta*: Maitre Jean, Briſſeau, Wolhuſius, ego, Widemannus, Marinus. De *Hypopio*: Bidlous in exercitationibus, itemque Mauchartus, qui & de *Ectropio*, *Fiſtula corneae*, *Empyeſi oculi*, aliisque oculorum morbis Diſſertationes edidit.

XX.

In naſo & ore. De *Polypo narium*: Glandorpius. De *labris leporinis*: Marinus. De *dentium morbis* & chirurgia: Guillemeau, Strobelbergerus, Crone, & nuper gallice Fauchard in libro: Le Chirurgien Dentiſte. De *Epulide & Parulide*: Schelhammerus.

XXI.

Collo & pectore. De *Laryngotomia*: Caſſerius, Moreau, Fienus, Dekkerus, Monavius, Fontanus & Maſſierus. De *ſtrumis & ſcrophulis*: Laurentius, Brouwne, Gibs. De *ſetaceis*: Galvanus, Jo. Francus, Wedelius, Metzgerus. De *cancro mammarum* vide ſupra de cancro. De *gibbere*: Wedelius.

XXII.

Abdomine. De *paracenteſi* variae proſtant diſſertationes academicae, ut Meibomii, Albini, Slevogtii, Henningeri. De *partu* aut *ſectione Caeſarea*: Roſſetus, Bauhinus, Doering, Hildanus, Ruleau, Raynaudus, Fienus, Lankiſchius, Cyprianus, Slevogtius. De *herniis*: Petrus Francus, Geigerus, Le Quin, Launay, Berenger, von Hammen, Widemannus, Harris, Houſtoun anglice, Jo. Sermes in libro de Lithotomia belgice, variaeque diſputationes academicae, ac ſpeciatim de *hernia incarcerata*, Mauchart; de *crurali*, Kochius; de *enterocele*, Rolfincius, Petermannus; de *ſarcocele*, Marinus; de *hydrocele*, idem; & de *kelotomiae abuſu tollendo*, ego.

XXIII.

De *Phimosi*, & *Paraphimosi*, Wedelius; de *viis naturalibus clausis*, Wierus; *de atretis*, Wedelius; de *Hypospadiaeis*, Lavaterus. De *Catheterismo*, Meibomius, Marinus. De *calculo in urethra*, Marinus. De *caruncula in meatu urinario*, Ferrius, Lacuna, Benevolus; de *fistulis urethrae*, Hildanus, Marchettus, Beckerus. *Partibus genitalibus.*

XXIV.

De *lithotomia*, & speciatim de *magno*, ut vocant, *apparatu*, Marianus Sanctus, Hildanus, Toletus, Groenefeld sive Greenefield, Alghisius, Marinus, Callotus. De *apparatu minore* sive *parvo*, qui antiquissimus, a Celso, Albucasi, Cauliaco descriptus, postea neglectus; sed haud pridem Marinus, italus, eum certis in casibus rursus defendit, dum ab aliis omnino rejicitur. De *alto apparatu*: Petr. Francus, Rossetus, Jo. Douglasius, Cheseldenus, Middleton; Morandus, Jo. Sermes, Proebischius, & ego. De *methodo Fratris Jacobi*: Meryus, Listerus, Dionis. De *methodo Rauiana*: Albinus, Hertius, & Jac. Denysius. De *sectione laterali*: Jac. Douglasius. De *variis lithotomiae methodis*, Pye, Anglus, & Le Dran; itemque Schaefferus & Hertius, in dissertationibus academicis, aliique. De *methodo Foubertiana*, Kesselring. De *calculum curandi viis*, *quas* Foubert, Garengeot, Parchet, Le Dran, & Le Cat *repererunt*; Gunzius. De *turundarum abusu post lithotomiam*: Hildanus. De *punctura vesicae* in suppressione urinae: Marinus, Meyerus. *De lithotomia.*

XXV.

De *arte obstetricia* inter veteres Rupeus, Ruef, Rhodio, Paraeus; inter recentiores: Scipio Mercurius, Mauriceau, Peu, Portal, Viardel, Voelterus, Sigismunda, Obstetrix Brandenburgica, Deventerus, Dionis, Mellius, St. Amand, de la Motte, Hoorn, Suecus, Widemannia. De *embryulcia* sive *foetus mortui extractione*: Hippocrates, Solingen, Fontanus, & modo laudati scriptores. De *uteri procidentia*: Beckius. *De arte obstetricandi.*

XXVI.

De *clysteribus*: Lanzonius, Schwartzius. De *fistula ani*: Marchettus, Le Monnier, Gladbachius, Bassius. *De ano.*

XXVII.

De *paronychia*: Glandorpius, Wedelius, Albinus. De *tendinum sutura*: Kisnerus. De *clavis pedum*: Wedelius. De *Chirurgia curtorum*: Tagliacotius, Salzmannus. *De partibus externis.*

XXVIII.

De *fasciis chirurgicis*: Galenus, Vido Vidio interprete, cum figuris; Paraeus *De fasciis.*

raeus in Chir. Part. III. Verduc libro de fasciis gallice, & Solingen: omnium vero optime Le Clerc, Appareil commode, Baſſius germanice, & Vlhoornius belgice. De *Laqueis* & *machinamentis chirurgicis* Oribaſius, Paraeus, & Scultetus videri poſſunt.

XXIX.

Obſervationum ſcriptores. *Obſervationum chirurgicarum ſcriptores* optimi ſunt: Paraeus, Hildanus, Scultetus, Marchettus, Tulpius, Meekeren, Roonhuſius, Lambswerdius, Ruyſchius, Belloſtius, Purmannus, Saviardus, de la Motte, Chabert, Le Dran.

XXX.

Miſcellanei. De *praecipuis artis chirurgicae controverſiis* ſcripſit Fienus. De *chirurgia* vel *chirurgo militari*: Franc. de Roma, Muraltus, Schmid, Taſſin, Purmannus, Belloſtius, Abeille; de *chirurgo peſtilentiali*, Purmannus; de *anatomia chirurgica*, Genga, Cheſeldenus, Palfynus. De *medicamentis chirurgicis*: Hollerius, Pigraeus, Wurtzius, Hildanus in ciſta militari, Ettmullerus in chirurgia medica, Le Clerc, Verduc in lib. de faſciis, & Belloſtius in pharmacia chirurgica. *Inſtrumenta chirurgica* prae ceteris delinearunt Albucaſis, Hildanus, Guillemaeus, Fabric. ab Aquapendente, Paraeus, Andr. a Cruce, Scultetus, Solingenus, Maſſierus, Dionis, ego, & tanden Garengeot.

XXXI.

Linguarum peregrinarum notitia chirurgo neceſſaria. Ceterum quando pleraque praeſtantiſſimorum fere *chirurgorum monumenta non tam vernaculo, quam potius latino, gallico, anglico, aliove peregrini ſermonis genere conſignata* extant, vel hodienum prodeunt; facile, arbitror, apparet, mirum quantum utilem, imo vero prope neceſſariam ſtrenuis chirurgicae artis cultoribus eſſe accuratiorem iſtiusmodi linguarum, *inprimis vero latinae atque gallicae, peritiam*: utpote ſine qua parum aut nihil ex aliorum inſignium virorum inventis proficere poterunt. Si qui vero ſunt *latini ſermonis notitia*, quantum ſatis eſt, inſtructi, his ego, ut *diſſertationes quoque de rebus chirurgicis academicas quotannis prodeuntes* ſibi comparent, auctor fuerim. Praeterquam enim quod *exigui coëmendis illis ſumtus* ſufficiunt, diffiteri haudquaquam poſſum, reperiri in illis non paucas, quae novas prorſus easdemque *egregias obſervationes*, *nova item inſtrumenta*, *nova prorſus artificia* (encheiriſes graece dicimus) *novas denique ſanandi rationes*, & quae ſunt alia hujusmodi in grandioribus voluminibus non ſemper obvia, comprehendunt. (*a*)

XXXII.

Chirurgices variae a variis partibus conſtituuntur. Hactenus de Chirurgicae natura, ſcopo item, ſubſidiis ac fatis ſtrictim diſſe-

(*a*) Vlhoornius egregius Amſtelodamenſis Chirurgus in notis, quas ad verſionem Chirurgiae meae germanicae Edit. II. in belgicam linguam adjecit, deſiderat etiam, ut Chirurgus *inſtrumenta quaevis chirurgica* ſibi ipsemet conficere ſciat. An vero in tanta bonorum artificum hodie copia eum multi ſint ſecuturi tempus docebit.

ſeruimus: progrediendum nunc quoque eſt ad *ejusdem diviſionem:* quae vero apud diverſos auctores valde eſt diverſa. Enimvero non deſunt inter Chirurgicae Profeſſores, qui *ſex* artis hujus *partes* conſtituendas eſſe ſtatuunt, quibus totam chirurgicam abſolvi poſſe putant, easdemque graecis ſingulas nominibus inſignitas. Cujusmodi nimirum ſunt: 1) *Syntheſis*, 2) *Diaereſis*, 3) *Exaereſis*, 4) *Aphaereſis*, 5) *Proſtheſis* & 6) *Diorthoſis.* Contra vero alii *quinque* tantum, alii *quatuor*, alii *tres*, alii denique non niſi *binas* ex his partibus ad comprehendenda ſingula Chirurgicae artis capita neceſſarias eſſe contendunt. Verum quia his nominibus ii, qui graeca ignorant, facile turbantur, nec omnia ſub iis recte comprehendi poſſunt, ea hodie, ubi res magis quam nomina ſectamur, *minus commoda, minusque neceſſaria eſſe;* imo abolenda potius, quam *artis chirurgicae tironibus*, quippe a Graecorum lingua plerumque alienis, *magnopere* commendanda atque inculcanda videntur, quia fruſtra iis memoriam defatigarent. *Sed viſum denique aliis etiam fuit chirurgicam omnem in quinque partes diſtribuere;* quarum prima de *vulneribus*, altera de *ulceribus*, tertia de *fracturis*, quarta de *luxationibus*, & quinta de *tumoribus* tractare debeat. Quanquam ne vel hanc etiam chirurgicae artis diviſionem aptam ſatis eſſe atque accuratam exiſtimo, ut univerſa haec ars ſine confuſione hac ratione doceri aut diſci queat.

XXXIII.

Quamnam chirurgiae diviſionem auctor inſtituerit.

Quapropter, meo quidem judicio, *praeſtat chirurgiam in tres ſequentes partes diſpeſcere:* de quibus certus ſum, totam hanc artem apto ordine atque perſpicue proponi poſſe. Quarum prima, PENTATEUCHUS a quinario capitum numero FABRICIO AB AQUAPENDENTE dicta, de *frequentiſſimis corporis humani noxarum generibus* tractat; atque ita quidem, ut ſigillatim quinque ſectionibus ſive libris exponatur 1) *de vulneribus*, 2) *fracturis*, 3) *luxationibus*, 4) *tumoribus*, atque 5) *ulceribus.* Pars altera diſpicit de vulgo ſic dictis OPERATIONIBUS vel CURATIONIBUS CHIRURGICIS, quae *peculiares ſaepiusque difficiliores artes requirunt*, explicatis ſimul ſingulis corporum morbis a capite ad calcem, qui manu curandi, & parte prima commode ſatis explicari non potuerunt. Tertia denique parte acturi ſumus de FASCIIS CHIRURGICIS, atque ita quidem, ut, qua ratione ſingulae non confici ſolum, pro ipſa membrorum ac morborum indole, ſed applicari etiam pro aegrotantium ſalute poſſint ac debeant, luculentiſſime, quantum fieri poteſt, perſpiciatur. Tametſi enim *neglecta plerumque ſit in ſcriptorum chirurgicorum libris de Faſciis Chirurgicis tractatio*, apprime tamen ubivis propemodum neceſſaria deprehenditur. Incidunt enim ſubinde, ut ſupra jam tum obſervavimus, iſtiusmodi mala, *luxationes v. c. fracturae, ſanguinis profuſiones, herniae, quibus ſuccurri vel ſolis etiam faſciis poteſt; quum ſine his vel ancipites vel deſperatiſſimae etiam illorum curationes ſint.* Accedit, quod *per aptam nitidamque faſciarum applicationem* non ſuae *tantum apud alios*, praeſertim ſpectatores, famae atque exiſtimationi, ſed & vel maxime aegrorum fiduciae, cujus mira plerumque ad ſanitatem vis eſt, haud parum conſulere chirurgus queat.

XXXIV.

XXXIV.

Quam docendi scribendique rationem auctor sequatur, exponitur.

Sed ne quis tandem ignoret, qua via in exponendis singulis istis chirurgicae doctrinis incesserim, haud abs re fuerit, ipsam tractationis rationem breviter hic describere. *Nimirum ut illi, qui hanc artem addiscere volunt, de rebus quibuscunque chirurgicis debitam notitiam sibi comparent, non sola tantum artificia seu chirurgorum encheirises describam, ut varii fecerunt,* missis eis, quae ad naturam morborum, victum & medicamenta pertinent, quasi haec chirurgo scitu non essent necessaria, & in chirurgia doceri non debeant; sed *potius ut in quocunque morborum genere*, quantum quidem fieri poterit, *luculentissime exponam;* 1) quaenam *propria morbi istius natura atque indoles* sit; deinde 2) quaenam corporis partes in hoc vel isto morbo afficiantur; tum 3) signa quoque pro morbis rite cognoscendis, eorumque divinandis eventibus, declarabo; utpote quae ad vulgo sic dictam & diagnosin & prognosin medicorum requiruntur; porro 4) sollerter ubivis *praecipua eademque aptissima instrumentorum chirurgicorum genera* indicabo, prout quidem ea ipsa magnitudine utplurimum naturali aeri incisa hic repraesentantur, inque scholis meis chirurgicis ad oculum demonstrantur. Denique 5) edocebo, non solum, *qua ratione ipsae operationes chirurgicae* quam optime institui queant ac debeant, & quaenam methodus optima; sed tandem postremo etiam, 6) *quomodo, operationibus peractis, aegri corporis* membra quam aptissime deliganda, justaque victus ratione medicamentisque sic fovenda sint, ut aegrotantibus, quantum fieri potest, *celerrime, tutissime, sed & jucundissime sanitas pristina restituatur.*

XXXV.

Instrumentorum notitia commendatur, selectissimaque illorum suppellex promittitur.

Diximus supra, (N. V.) chirurgum praeter ipsas manus variis instructum esse debere *instrumentis:* quae probe omnino nosse debet is, qui recte iisdem uti in morborum curatione voluerit. Igitur quo facilius ac felicius nostrum instituere chirurgum queamus, *operae utique pretium* erit, vel *ipsorum etiam mechanicorum atque artificum* exemplo, *de maxime necessario instrumentorum chirurgicorum apparatu breviter ante disserere*, quam de ipsa eorundem applicatione fuerimus solliciti. Quanquam autem diffiteri nolim, pleraque chirurgorum instrumenta passim jam tum in ipsorum monumentis delineata reperiri; tamen neque illud etiam dissimulare possum, esse *quamplurima in iisdem* (praesertim cum primum chirurgiam meam Anno 1718 ederem) *vel obsoleta atque minus apta, vel prorsus etiam omissa.* Igitur istiusmodi opus videbatur esse instrumentorum chirurgicorum supellectili, quae non recentissime solum adinventa, sed ad usum etiam quammaxime accommodata, *nihil immutatis singulorum magnitudinibus*, si paucissima excipias, comprehenderet. *Cujusmodi quidem supellectilem an nostrae tabulae suppeditent, aliorum esto judicium.* Id certe operam dedimus maximam, ut chirurgicae tirones taediosissimo illo varia ex variorum libris instrumenta conquirendi labore levaremus, atque *usitatissima & optima unico libro exhiberemus;* sed & passim quoque illa sisteremus instrumenta, quae vix ac ne vix quidem in aliorum libris, qui ante meum prodierunt, reperire liceat. Cum vero postea GARENGEOT *librum gallicum de instrumentis chirurgicis ediderit,*

derit, in quo varia adhuc nova aut correcta, haud pauca vero magnitudine valde imminuta delineavit, quae facile & tirones & artifices, qui ea imitari volunt, fallunt, praecipua quidem inde & in hunc librum transtuli; attamen, quantum ob tabulas nostras licuit, *pleraque naturali magnitudine exhibui*, ita, ut melior usui sic esse queant, quam ipsius hujus auctoris figurae. Interim quum instrumenta ipsa, quam instrumentorum delineationes conspexisse praestet, in illam utique curam incumbendum chirurgiae studiosis est, ut *nullam selectiorum & cumprimis novorum instrumentorum chirurgicorum contemplandorum*, qua ratione confecta, & ex qua materia sint constructa, *praetermittant occasionem*. Ego vero in praelectionibus meis chirurgicis omnia atque singula instrumentorum chirurgicorum genera *discentibus ob oculos pono*, & *ut non ipse solum eorundem usus*, sed veterum quoque defectus, *recentiorumque vel emendatorum praestantia singulis innotescant, curate expono.*

XXXVI.

Instrumenta portatilia describuntur.

Ante omnia vero designanda nobis jam *ea videntur esse instrumenta*, & quidem *omnia magnitudine sua consueta*, quae *propter frequentissimum* in curationibus chirurgicis usum inprimis scitu necessaria esse, ideoque ab *hodiernis chirurgis peculiari capsulae* inserta ubicunque circumferri adsolent: unde *portatilia* vulgo vocari solent. Spectant huc primo loco ea, quae *Tab. I. sub lit. A & B.* exhibentur, *scalpellum* nempe minus & majus; vulgus *lancettas* sive *lanceolas*, Galli *Lancettes*, eadem nominant. Serviunt eadem, praesertim minora, venis incidendis, quare *phlebotoma* Graecis vocantur; sed & abcessibus aperiendis, inprimis majora; ideoque Gallis etiam *lancettes à l'abcès* appellari consueverunt. *Lit. C. forficem* eundemque *rectum* indicat, variis usibus accommodatum: quanquam & majores & minores etiam hujusmodi forfices domi in promtu habeat chirurgus necesse est; utpote quibus subinde opus est in variis diversorum morborum curationibus. *Lit. D. forficem curvum* exhibet, in fistulis aperiendis itemque aliis etiam in casibus subinde perquam utilem. *Lit. E. volsellam* eandemque *denticulatam* monstrat; utpote qua in detrahendis a vulnere atque ulcere linamentis aut emplastris, nec non in festucis atque id genus aliis rebus extrahendis, itemque in variis rebus apprehendendis, ipsisque sectionibus anatomicis chirurgi commode utuntur. E ferro vel chalybe confici plerumque solent istiusmodi volsellae, sed pro usu chirurgico nitidiores fere sunt, quae ex argento scite conficiuntur. *Lit. F.* scalpellum repraesentat, quod *novaculam* plerique appellant. *Lit. G.* sistit *scalpellum rectum*, quod Galli *Bistouri* vulgo appellant; *H. scalpellum curvum, falcatum* sive *lunatum*; *I.* denique *scalpellum rectum* idemque *anceps*. Sub *lit. K. specillum* exhibetur, *une Sonde* Gallis nuncupatum: cujus alterum extremum planum fere est & tenue, pro investigandis cranii ossium fissuris, aliisque usibus; alterum vero teres, & globulo in apice munitum, pro explorandis scilicet vulnerum atque ulcerum viis: quibus ipsis etiam usibus inservire potest specillum *lit. L.* propositum. *Nitidissima sunt, quae ex argento construuntur specilla;* tametsi etiam ex ferro, ebore vel balaenae ossibus confici soleant. Quod *lit. M.* designatur *specillum sulcatum*, Gallis *Sonde creuse*, aliis *director* sive *conductor* dici solitum, propterea quod scalpelli aut forficis aciem in fistulis sinubusve incidendis dirigat sive ducat, ne

ſcilicet vaſa ſubjacentia, nervi, tendines, aliaeve partes integrae laedantur. Ornamentum ſuperius pro manubrio eſt: quod ipſum quandoque etiam vel *cochlearis formam* (*indice lit. N.*) induit, pro adſpergendo vulneribus, ulceribus uvulisque pulvere, aliove medicamento; vel etiam furciculae inſtar, in freno linguae incidendo idoneae: cujus figuram ſiſtit *lit. O.* Neque vero praetermittenda hoc loco videtur *ſpatha*, (*a*) (*vid. lit. P.*) deprimendae linguae, variisque tonſillarum, uvae ipſius, denique oris vitiis explorandis, ut & linguae elevandae, dum frenum ejus incidere volumus, ob rimam, quae in ſuprema parte inſculpta eſt, accommodata, proindeque ex *argento potius quam ex alio* metalli genere conficienda. Hujus ad ſimilitudinem aliquomodo accedit *ſpathula* utraque (*lit. Q. & R.*) emplaſtris nimirum & malagmatibus ſeu unguentis linteo inducendis utplurimum, quandoque tamen etiam fractis calvariae oſſibus elevandis extremo ſuo ſulcato ſerviens. Spectant huc etiam ultimo loco variae *acuum & rectarum & curvarum* ſpecies, vulneribus ſuendis, arteriis laeſis ligandis, (*b*) pluribusque aliis uſibus dicatae; quarum quatuor diverſae figurae curvae demonſtrant *lit. S. T. V. X.*

XXXVII.

Quibusnam medicamentis inſtructus ſemper debeat eſſe chirurgus.

Haec de *inſtrumentorum chirurgicorum maxime neceſſariorum* apparatu dicta ſufficiant: progrediendum nunc quoque ad alia eſt, quibus, tanquam rebus in curatione chirurgica valde neceſſariis, nunquam non inſtructum chirurgum noſtrum velimus. Pertinent huc *praecipua quaedam medicamentorum genera:* cujusmodi e. c. ſunt *unguentum* digeſtivum vulgo appellatum, (*c*) unguentum *Aegyptiacum*, aut *fuſcum* WURTZII, vel oleum philoſophorum, quod leniſſimum septicum, pro mundandis ſive abſtergendis vulnerum ulcerumque ſordibus; tum *balſamum* aliquod *vulnerarium*, ARCAEI v. c. *Samaritanum*, Peruvianum, Copayvae, de Meccha, aliudve ſimile quodlibet, quorum multa proſtant, unguentum baſilicum, vel etiam oleum terebinthinae, tanquam egregium balſamum, vel balſamum ſulphuris terebinthinatum. His adjungendum quoque porro eſt unum alterumve emplaſtrum, diapalmae v. c. diachylum aut ſtypticum CROLLII, utpote quorum ampliſſimus ubique ferme uſus eſt. Neque vero deeſſe chirurgis unquam debet *vitrioli coerulei* fruſtulum aliquod, ad exedendas nempe carnes luxuriantes ſive increſcentes, ſanguinis item profuſiones cohibendas. Vitriolum ubi defuerit, adhiberi ejus loco poterunt ad carnes inutiles exedendas *alumen uſtum*, *mercurius praecipitatus ruber*, *lapis* item *infernalis*, ſeu aliud quodcunque medicamentum corrodens, quod & *pro excitandis fonticulis*, aperiendis abſceſſibus, & ſi quae ſunt alia hujusmodi, uſui eſſe

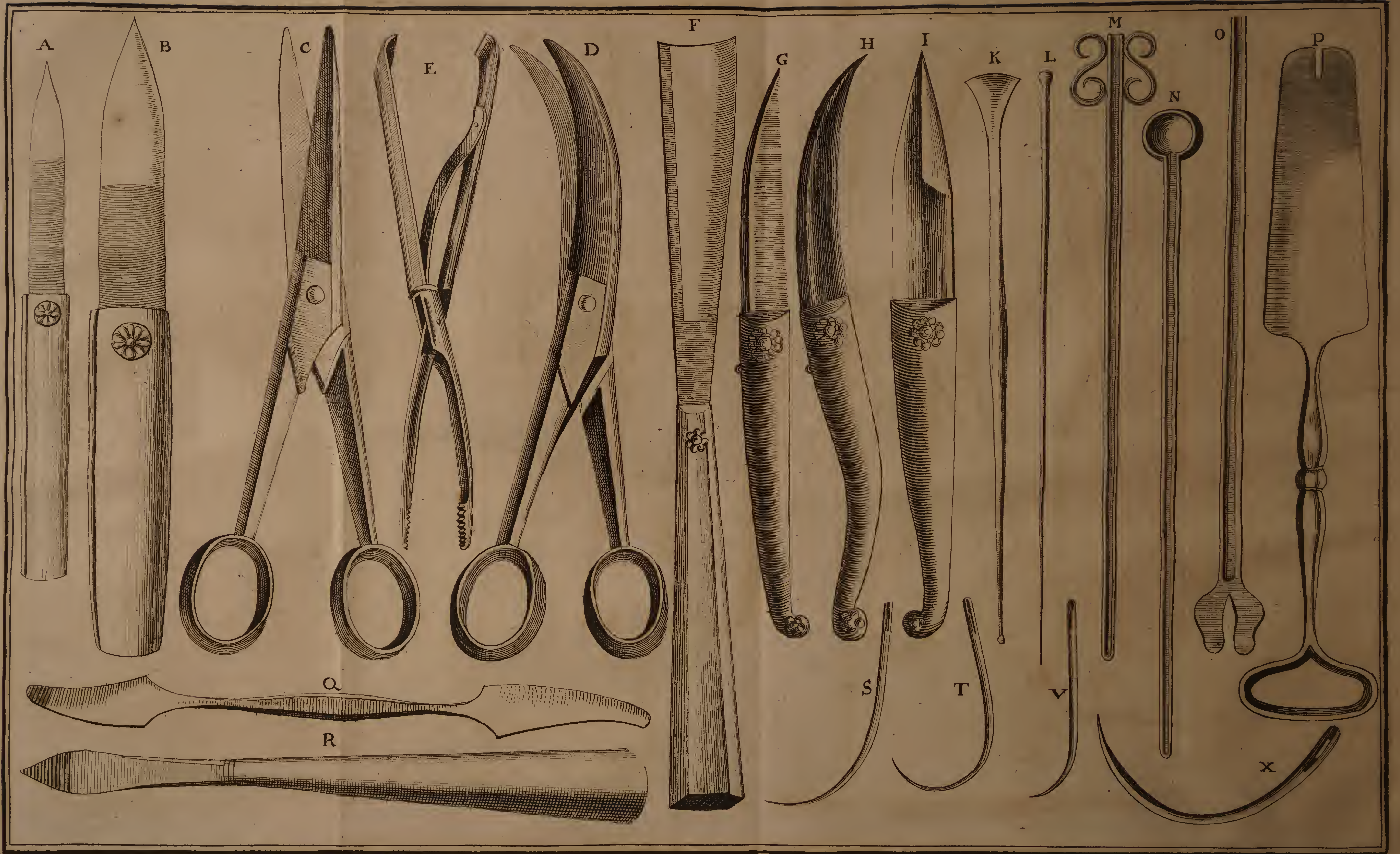
(*a*) Spatham CELSI, PAULI, & *veterum* SCULTETUS Tab. II. Armament. chirurg. putat eſſe *cultrum ancipitem*; ita & MERCKLINUS in notis ad *Pandolphium* ſcribit. CELSUS habet vocabulum, *ſpecillum oricularium*, Lib. VII. c. 30. quod FABER putat ſignificare *einen Munſpatel*, ſed utitur eo ad linamenta ex ano educenda.

(*b*) Carpit me VLHOORNIUS, quod non addiderim, ex qua materia quaevis inſtrumenta conſtare debeant; id quod tamen, ubi opus id eſſe exiſtimavi, feci: in plerisque ceteris, ut ſcalpellis, forficibus, ſerris, cuneis &c. quivis fere prudens id facile perſpiciet.

(*c*) Ex ℞. Terebinth. venet. unciam ſemis, vitell. ovor. Num. I. M. exacte. F. *Vnguentum digeſtiv.*



Tab. I



esse potest, quae omnia capsula quadam inclusa secum gestare potest. Sed in promtu quoque semper chirurgus habeat certam aliquam *linamentorum*, quae vulgo *charpie* vocant, *portionem*, ut scilicet, omni cunctatione abjecta, celeriter succurrere vulneratis queat; utpote quos nimia sanguinis profusio, si quando chirurgus imparatus accederet, extinguere facili negotio poterat. Quae ipsae quidem rationes etiam atque etiam nos movent, ut a *fasciis* quibusdam nunquam prorsus vacuum chirurgum nostrum exoptemus.

XXXVIII.

Dictum superius est, (N. II.) illos cumprimis laudabiles sese chirurgos praestare, qui manuum instrumentorumque potissimum adminiculo corporis humani morbis promte mederi possint. Jam qualia sint in instrumentis imo & medicamentis illis praecipua, hactenus equidem declaravimus. Itaque nunc illud *exponendum adhuc* restat, qualibus nimirum *dotibus*, quibusve virtutibus instructus *esse debeat chirurgus*, si quidem officio suo satis omnino facere voluerit. Inprimis vero *corporis certa agilitas animique constantia qualis in chirurgo requiratur*, elegantissimis, prouti quidem solet, verbis, exposuit CELSUS: (*a*) *Esse*, inquiens, *chirurgus debet adolescens, aut certe adolescentiae propior; manu strenua, stabili, nec unquam intremiscente, eaque non minus sinistra quam dextra promtus; acie oculorum acri, claraque; animo intrepidus, immisericors, sic, ut sanare velit eum, quem accepit, non ut clamore ejus motus, vel magis, quam res desiderat, properet; vel minus, quam necesse est, secet: sed perinde faciat omnia, ac si nullus ex vagitibus alterius affectus oriretur.* Interim tamen ita se gerat velim, *ut nihil temere, nihil crudeliter agat, neque aegris citra necessitatem dolores excitet.* Inprimis vero operam det, ne, quantum in se est, *sua culpa, metu aut temeritate aegrotantibus damnum inferat.*

Virtutes chirurgi quaenam sint.

1. Corporis agilitas.

2. Animi constantia.

XXXIX.

Neque vero binae istae, quarum mentionem nunc injecimus, virtutes ad excellentem chirurgum sufficiunt; sed insuper *aliae quoque, a* CELSO *hic praetermissae*, apprime utiles videntur esse atque adeo necessariae. Sic enim nemo facile excellere in arte chirurgica poterit, nisi qui *insigni quoque rerum anatomicarum & medicarum scientia*, (*b*) *excellentique praeterea ingenio praeditus* deprehenditur. Siquidem his maxime dotibus efficitur, ut non singulas solum verasque *morborum caussas & circumstantias sagacissime pervestigare, sed & optimam medendi viam*, atque *commodissima quoque instrumentorum genera seligere*, vel, ubi opus fuerit, *nova ac meliora excogitare* felicissimeque applicare queat. Quum e contrario illi, qui his chirurgicae principiis aut virtutibus destituuntur, nunquam boni evadent chirurgi, sed pestilentissimos utplurimum, quin & capitales quandoque errores in curationibus suis admittent.

3. Sufficiens anatomicae medicaeque artis scientia, adjuncta simul prudentia.

XL.

(*a*) Vid. Lib. VII. in praefat.

(*b*) Vid. hanc ob rem Differt. nostra de *Anatomes subtilioris necessitate* in medicina & chirurgia, quae Helmst. prodiit 1728. 4. & ea cujus inscriptio est: *de majori anatomes necessitate in Chirurgia quam Medicina*, 4. Helmstad. 1737.

XL.

4. *Frequens in nosocomiis exercitatio.* *Jactis fideliter solidis ejusmodi*, quae jam jam commendavimus, chirurgicae fundamentis, comparatisque laudatis chirurgi boni virtutibus, adjungenda erit Professorum institutis Scriptorumque lectioni *exercitatio*. Itaque strenui chirurgicae cultores in eam praecipue curam incumbant, ut praeter aegros & curationes, quos hinc inde videre possunt, majora illa, *tum in castris, tum in amplioribus quoque civitatibus obvia passim nosocomia*, quam fieri potest, solertissime frequentent. In his enim quum magnus plerumque reperiatur aegrotantium numerus, qui manuum auxilio indigent, mirum videri haudquaquam debet, si quis probe in iisdem versatus vel *intra unius etiam anni decursum* plura morborum vulnerumque, sed & curationum genera perspiciat atque cognoscat, *quam cognoscere alias aliis in locis per omnem vitam suam* vix ac ne vix quidem potuisset. Sed quo felicius in publicis ejusmodi chirurgorum gymnasiis chirurgicae candidati proficiant, *observandum illis solertissime semper est, quae morborum genera, qua ratione, quibusve artificiis*, quo denique successu ab ingeniosis longoque harum rerum usu exercitatis magistris tractentur. His ipsis observationibus quasi praeparati, magistrorumque consiliis adjuti, ipsimet etiam tandem, primo cadaveribus humanis, ac deinde, qua data occasione, manum aegris corporibus diligenter admoveant. Valet enim utique hic tritum illud: non lectione, non meditatione, non disputatione, sed *usu fieri artificem & magistrum*.

XLI.

5. *Urbanitas & munditiies.* Tandem ut ne qua forte *ipso adspectu fastidium aegrotantibus*, iisque interdum delicatioribus, principibus puta, nobilioribusque aliis, vel horrorem etiam chirurgus adferat, cavendum sollicite est, *ne quid agreste in moribus, sordidumque in vestibus eluceat*. Morum enim elegantia & urbanitas quemadmodum alias semper fere ad honestiorum virorum *benevolentiam conciliandam faciunt*; sic & vel maxime in morborum curationibus illud praestant, ut aegrotantium animi non mediocrem de sui corporis salute in chirurgi prudentia positam spem, cujus mira plerumque efficacia est, concipiant.

XLII.

Chirurgi officia apud aegros consistunt in eo, ut Atque *istis quidem principiis, istis virtutibus atque experimentis rite imbutus & quasi praeparatus* chirurgus confidentissime *jam morborum curationes aggredi poterit*. Quas ipsas vero ut felicissime semper, quoad ejus fieri potest, absolvat, danda etiam atque etiam opera est, ut, quae propter ipsam artis suae professionem injuncta sibi esse novit, officiis exactissime satisfaciat. Simulatque nimirum opem rogatus ad aegrum accesserit, percontari ante omnia, bene

(a) Morbum ipsum prius exploret. sic praecipiente HIPPOCRATE, vel ex aegri familiaribus, vel ex ejus domesticis, vel denique ex ipso aegro debet, *quid patiatur*; quidve inprimis doleat; deinde qua de caussa, & quamdiu jam malum duraverit. Quin ipsemet, nisi forte aliud quidpiam obstiterit, aegram corporis partem circumspiciat, curateque simul omnia, quae vel audivit, vel vidit, perpendat, quae morborum caussis atque indoli detegendis inservire quodammodo possint, ut sic ad veram morbi cognitionem perveniat.

XLIII.

Explorato jam isthac ratione aegrotantis morbo, disquirendum protinus solerter est, cuinam praecipue morborum classi accensendus idem sit, seu, quod perinde est, *num forsan insanabilis sit*, nec ne; *sanabilis autem ubi fuerit*, difficiliorem habeat, an promtiorem curationem: possitne *medicamentorum beneficio adhuc curari*, an *ferrum in manus postulet*. Tutior enim *leniorque via*, ut rectissime de Medicis pronunciat CICERO (*a*), *periculosioribus reliquis merito praeferenda*, *lenissimaque tentanda semper prius sunt remedia*; ne scilicet aegrotantes doloribus praeter necessitatem discrucientur, vel in ipsum etiam vitae periculum temere conjiciantur. *Gravioribus autem morbis periculosae etiam & ancipites saepe sunt abhibendae curationes*, vel, ut HIPPOCRATES ait: Aphor. 6. Sect. VIII. *Ubi medicamenta non sanant, ferrum sanat.* Peccant igitur, & gravissime quidem hic peccant illi, qui pessimo circumforaneorum exemplo, *quoslibet continuo homines*, *hernia laborantes*, nulla prorsus *aetatis illorum aut corporis ratione habita*, periculosis admodum, imo vero mortiferis quandoque *per scalpellum curationibus submittunt*, quum tamen maxima eorum pars longe mitiori via & tractari & curari potuisset atque adeo debuisset (*b*). *Quodsi autem gravem metum* subesse, proindeque *aegrum servari penitus haud posse*, chirurgus intellexerit, *indicare praesentissimum vitae periculum*, vel *aegro*, vel quod *saepe melius*, *familiaribus*, *quam dissimulare consultum* magis esse videatur; ne scilicet, si victa ars malo fuerit, vel ignorasse vel etiam fefellisse idem existimetur.

(b) An & quomodo curandus sit, perpendat.

XLIV.

Quodsi *vero sanabilem utique morbum esse chirurgus cognoverit*, *sed tamen ejusmodi*, ut medicamentorum vires superet, *ferrumque desideret*; tum *id quoque tempestive declarandum aegrotantibus est* iisdemque dictam curandi viam approbantibus, aut saltem non renuentibus, *ipsa curatio ferro quamprimum prudenter suscipienda*. Non enim illud solum curare chirurgum oportet, ut morbi saevitia, doloresque opportune imminuantur; sed & vel maxime id quoque providere, ne, si forte periculum in mora est, *propter ipsam chirurgi cunctationem*, *graviores morbi sensim sensimque ingravescant*, *vel prorsus etiam insanabiles evadant*. Contra vero *in morbis curatu difficilioribus*, ubi non tam in mora,

(c) Tempestive, sed circumspecte tamen ipsam curationem suscipiat.

(*a*) Lib. I. de Officiis cap. 24.

(*b*) Spectat huc, mea quidem sententia, *illius circumforanei vel agyrtae exemplum*, *qui herniae non usque adeo periculosae curationem in puerulo*, *sex circiter annos nato*, *sectionis sed & castrationis beneficio tentaverat.* Ex quo quum egomet, absentibus arbitris, quaererem, quare praeter necessitatem periculosam adeo sectionem tentaverit, & cur non vinctura sive fascia potius idonea ipsum curasset, quum tamen omne istud malum commode satis hac ratione in tenera ista aetate tolli potuisset? tum is ingenue confitebatur, se lucri ergo id fecisse, atque alias etiam facere: fasciam enim ab aegrotis vix unico nummo unciali, sectionem vero decem, viginti, pluribusve interdum redimi. Sed istiusmodi circulatorum mores valde iniqui atque adeo impii sunt: siquidem aegrorum saluti pessime sic consulitur. Quod ipsum paulo post in misero quodam rustico dictus antea circulator luculenter demonstravit, utpote quem isthoc solemni suo incidendi artificio crudelissime interfecit. Conf. Dissertat. nostra de *Kelotomiae abusu tollendo.*

mora, quam potius in ipsa curatione, propter abditas illorum circumstantias, periculum est, tum demum optime sibimet ipse non minus quam aegro chirurgus prospicit, *quando simul alios salutaris artis peritos, & medicos & chirurgos in consilium adhibet*, quibuscum de vera morbi natura recteque instituenda curationis optima ratione deliberare prius queat, quam ferrum ad aegras corporis partes applicet. Namque hac ratione cavetur, *ne forte conjectura* vel audacia sua, *praesertim in personis splendidioribus*, chirurgus periclitetur, vel *culpa alicujus erroris aut nimiae festinationis*, *si res forte male cedat*, ipsi adscribi queat, vel imprudenter etiam occidisse, quos *forsan non servavit*, *neque servare potuit*, *videatur*. Quod ipsum quoque permovere semper chirurgum prudentem debebit, ut, *quibus forte imparem sese esse intellexerit, periculosas, difficiliores atque ancipites curationes, peritioribus iisdemque exercitatioribus chirurgicae Professoribus*, si haberi possint, *committat*.

X L V.

(d) Instrumentorum necessariorum apparatum rite prius praeparet.

Singulis ita jam circumspectis, *praeparanda sollertissime, priusquam ipsa operatio suscipiatur, omnia sunt*, quae vel ad incisionem, vel ad deligationem, vel ad quamcunque demum aliam actionem necessaria videntur. Sed ista quidem apparatus atque *instrumentorum praeparatio non in aegri conclavi* aut conspectu, *aut aegris ipsis*, praesertim si aliquanto molliores iidem fuerint, *respicientibus fiat*, ne scilicet illarum rerum conspectu intempestivo terrore correpti, vel nimium *quantum a chirurgi manu sibi metuant, vel facilius animi deliquium patiantur, atque sic* ipsas chirurgi actiones, non sine suo ipsorum damno, turbent. Eandem quoque ob caussam *arcenda semper ab aegris, praesertim timidioribus, nimia spectatorum cumprimis inutilium turba est*. Praeterquam enim, quod istiusmodi aegris spectatores quasi *totidem carnifices* appareant, vel eam quoque ob caussam *molesta solet esse nimia* istiusmodi adstantium multitudo, quod verendum plerumque sit, ne, vel, *ob interceptum lumen*, vel *ob nimiam loci angustiam*, ipsum chirurgum impediant, quo minus ex sententia uti suis artificiis queat. Ut nihil nunc de eo dicam, posse quandoque summa inde provenire damna, si scilicet chirurgus *in supprimendis v. c. suffusionibus, paulo imprudentius ab alio vel urgeatur vel impellatur*.

X L V I.

(e) Animum aegris semper addat, festinetque in operat. sed lente.

Ad operationem sive curationem ipsam ubi procedendum est, *animum* semper, quibuscunque demum modis potest, *miseris aegrotantibus addere studeat chirurgus*; blandissimis nempe verbis pollicendo, se, quantum quidem fieri potest, celerrime mitissimeque singula effecturum. Igitur *festinandum omnino in curationibus est, sed lente tamen ac provide*; quemadmodum supra jam tum (N. XXXVIII.) indicavimus. His enim rationibus inprimis cavetur, tum ut *ne diu nimis torqueantur*, tum etiam ut *immunes a damno praestentur aegrotantes*. Quin & ipse chirurgus eam reportare hinc solet *laudem, quod opinione citius, blandius ac prudentius singula confecerit* (*a*).

XLVII.

(*a*) Spectant huc quodammodo ea, quae Celsus affert L. III. cap. 4. in principio, ubi *Asclepiades* dicit, *officium Medici esse, ut tuto, ut celeriter, ut jucunde curet.*

XLVII.

Peracta jam, quae ad levandum corporis morbum necessaria videbatur, operatione, tantum abest, ut penitus sese explevisse munus suum chirurgus existimet, ut potius de aliis etiam, si quae reperiri forte possunt, salutis praesidiis summopere sit sollicitus. Sic enim exempli caussa *cohibendum*, quoties aegrorum status id postulat, *sanguinis profluvium* est, *vulnus solertissime deligandum*, aeger laesumque corporis membrum situ quam maxime commodo deponendus, ac denique circumspecte semper providendum, ut *non nova solum*, quae adventare forte poterant, *mala* tempestive avertantur, sed *ipsa quoque sanitas* quam primum aegris restituatur. (*f*) *Post operationem vulnus deliget, novisque malis occurrat.*

XLVIII.

Igitur *de justa quoque victus ratione, acre item salubriori* & temperato, *commodissimo denique conclavi diligenter aegrotantibus prospicere* chirurgus debet; requiem vero & patientiam ita semper illis commendare, ut & omnem animi aegritudinem abjiciant, &, si quae porro etiam suscipiendae chirurgo incisiones aliaeve actiones salutares sunt, haud iniquo animo easdem admittant. Eandem ob caussam id quoque cavendum sollicite videtur, ne istiusmodi quidpiam aegris objiciatur, quod *perturbare illorum animos iracundia, terrore* aliisque id genus affectibus gravioribus queat. Si quid enim aliud, animi certe perturbationes corporis saluti morborumque curationibus inimicissimae sunt. (*g*) *De diaeta aegris prospiciat.*

XLIX.

Tandem illud quoque providere, quantum quidem potest, prudens chirurgus debet, *ne nimiae sint aegrorum* ab amicis, nedum ab inimicis atque odiosis hominibus *visitationes* sive salutationes. Verendum enim hic est, ne sermonibus ultro citroque missis, vel quies ipsorum turbetur, vel etiam maxime, si morbis aliquanto gravioribus decumbant, laesa corporis membra justo magis defatigentur. *Interim tantum abest, ut omni amicorum aliorumve hominum jucundorum ac festivorum convictione aegrum interdictum velimus*, ut potius magno eandem *opere commendare sustineamus.* Hujus enim beneficio aegrotantium animi sensim sensimque a dolorum molestiarumque memoria abstrahuntur, subindeque reficiuntur. Tametsi, quod iterum iterumque monendum hic ducimus, audiendo potius, quam loquendo tempus suum fallere ipsi debeant. (*h*) *Visitationes nimias impediat.*

L.

Denique tametsi *artem conjecturalem medicinam* CELSUS (*a*) quondam appellavit; tamen illud quoque monendum hic restat, *cirumspecte admodum & caute in his ipsis conjecturis* ac divinationibus suis, vel, quod perinde est, in cognoscendis morbis, *in praesagiendis morborum eventibus versandum chirurgo esse*: ne *agyrtarum more, vel morborum quorumcunque, licet insanabilium, vel sanabilium* (*i*) *In praesagiendo & promittendo circumspecte admodum sese etiam gerat.*

(*a*) Vid praefat Lib. I. pag. 13. edit. Almelov.

etiam feliciorem promtioremve, quam ipſorum indoles permittit, *curationem ſpondeat.* Si qui enim in ejusmodi praedictionibus ac pollicitationibus juſto promtiores ſunt ac faciliores, *periculum eſt, ne, ſi victa ars malo fuerit, ii vel ignoraſſe morborum naturam, vel aegros fefelliſſe videantur.* Quemadmodum illud quoque, ſi & rationem & Celsum ſequimur (*a*), *hiſtrionis eſt, parvam rem attollere, quo plus praeſtitiſſe videatur.* Utrumque vero ab honeſtioris chirurgi perſona ſemper debet eſſe quam alieniſſimum. *Prudentis enim eſt vere atque ex animo, quoad ejus fieri poteſt, dicere, qualis ſit aegrotantium ſtatus; ſanabile ſit an inſanabile malum;* & quanta denique ſanitatis ſpes reliqua videatur: ſic tamen, ut curioſius circumſpiciat, ne quod per ſe exiguum eſt, majus curantis negligentia fiat. *In caſibus dubiis, ubi ſcilicet gravis metus ſine certa tamen deſperatione eſt, ſanitatis ſpem cum metu conjunctam adeoque ancipitem;* malum autem ubi valde periculoſum eſt, in difficili rem eſſe, periclitantis familiaribus chirurgus indicet. Quin etiam aliquando prudentis utique eſt, *eum, qui ſervari non poteſt, non attingere, ne occidiſſe videatur, quem ſors interemit* (*b*). Interim quicquid tandem ſit, illud omnino datum ſibi ſemper exiſtimet eſſe chirurgus prudentior, ut perturbatos aegrorum animos, vel *in deſperatiſſimis etiam morbis, dulciſſima*, quantum potis eſt, *ſalutis ſpe lactet atque confirmet.* Quemadmodum enim propter metum atque terrorem ingraveſcere nunquam non morbi conſueverunt, *ſic ſpei atque laetitiae* usque adeo blanda plerumque vis eſt, ut *morbos ſi non penitus tollant, ſaltem tamen ſaepius imminuant.*

L I.

Explorandis morbis inſerviunt, (1) partim ſenſus atque inſtrumenta;

Quot & *quaenam ſint praecipua chirurgi officia*, hactenus equidem declaravimus. Quando vero primum, quod *de morborum exploratione agit*, ut & *ſextum, quod ad laeſae partis deligationem pertinet*, *inprimis ſolent eſſe neceſſaria, explanatius oſtendendum jam eſt*, qua ratione in utrisque, tum *in morborum exploratione*, tum *in illorum deligatione verſari prudentiſſime chirurgus* debeat. Atque *in explorandis* quidem *ac detegendis morbis*, iisdemque gravioribus, varia ſunt, quibus uti chirurgus queat, ſubſidia. Sic enim *primo loco ſpectare* huc ſolent ipſi *oculi;* utpote quibus *vulnera, ulcera, tumores, fracturae, ſuffuſiones, oculorum morbi plerique*, ſexcentique alii hujus generis morbi, utplurimum cognoſcuntur. Si quae autem porro ſunt, quae *viſus aciem effugiunt*, vel iis ſolis cognoſci nequeunt, tum *oculis adjungendae ſimul manus* ſunt; ut adeo *tactu* explorentur, quae nudo viſu explorari ſatis haud poterant. Fieri illud ipſum ſolet in quibusdam *fracturis, luxationibus, abſceſſibus, herniis, oedematibusque*, & ſi quae ſunt ejusmodi. Magnus vero *inſtrumentorum* quoque, praeſertim *ſpecillorum*, hic uſus eſt: idque inprimis in *vulneribus, ulceribus, fiſtulis, cranii fracturis, veſicae calculis*, ſimilibusque aliis membrorum noxis detegendis. Deinde *aures* etiam adhiberi non incommode in cognoſcendis quibusdam morbis poſſunt, imo vero debent. Ut enim nihil nunc de eo dicam, vel *ex ſolis etiam aegrorum*, aut, qui horum curam gerunt, neceſſariorum *relationibus morbos* eorumque *cauſſam* & *naturam* quandoque diſci; nihil de eo, ſtridorem oſſium, *auribus perceptum*, eorundem

(*a*) Vid. Lib. V. cap. 26.
(*b*) Ibidem.

rundem fracturas sine omni prorsus fallacia significare; in detegendis certe, si quae forsan in vesica delitescunt, calculis usque adeo insignis aurium solet esse usus, ut, nisi *strepitus*, *specillo* sive cathetere *in vesicam immisso*, atque ad lapideam materiam allidente, excitatus, eosdem proderet, nunquam satis certi de calculorum praesentia redderemur. Denique in dignoscendis morbis quibusdam prope necessarius quoque deprehenditur esse *odoratus*. Hujus enim beneficio *vulnus vel ulcus putridum & impurum a puro dignosci* facillime potest; ita & in partu difficili ac diuturno ex insigni foetore, quem *foetus adhuc in utero haerens emittit, certi reddimur, foetum non amplius vivere*, sed jam mortuum esse: id quod sine foetore hoc vix unquam certe cognoscere possumus. Simili prorsus ratione odoratus quoque facit *ad faciliorem cariei ossium, cancri exulcerati* aliorumque his vicinorum morborum diagnosin, peculiarem omnino odorem exhalantium. Qui igitur in morborum exploratione *hisce sensuum & instrumentorum adminiculis rite utitur*, illum recta eorum cognitio raro deficiet.

L I I.

2. Partim ipsa quoque ratio.

Sed incidere tamen quandoque casus quidam in arte chirurgica possunt, imo vero solent, ubi *ad dignoscendos morbos neque sensus externi, neque instrumenta sufficiunt;* sed *judicium* utique ac *ratio* in consilium diligenter advocari debent, proindeque vera morborum indoles ex variis symptomatibus quasi ratiocinando indagari. Respexisse huc videtur communis ille omnis medicinae parens, HIPPOCRATES, dum *quaecunque*, ait, (*a*), *oculorum conspectum effugiunt, ea mentis oculis obtinentur & superantur.* Sic enim ubi quispiam propter *graviorem capitis* vel ex lapsu, vel ex ictu *percussionem*, sed sine omni tamen externarum partium laesione, absque sensu quasi profunde dormiens jacuerit; tum ratio ex his ipsis indiciis statuere facile poterit, partem aliquam capitis interiorem laesam, indeque *sanguinis aliquid effusum in cranium esse*, cui proinde, quibus fieri illud ipsum commodissime potest modis, si medicamenta parum faciunt, exitus parandus sit. Eadem propemodum ratione se res habet in *empyemate:* quamvis enim hic, praegressa pulmonis, & quae latera intus contegit, membranae, sive pleurae inflammatione, pus in thoracem descendat, sensu tamen externo saepe vix ac ne vix quidem percipi illud ipsum potest; ideoque cum ex praecedenti morbo, tum ex praesentibus quibusdam symptomatibus dijudicari & conveniens remedium inveniri debet. Atque sic se res habet variis aliis in casibus.

L I I I.

De necessario deligationis apparatu dissesitur; & quidem 1. De linamentis.

Sed dispiciendum nunc quoque ulterius est de iis rebus, quae ad membrorum *deligationem* inprimis accommodata sunt. Spectant huc primo loco *linamenta carpta* (*b*), *Charpie* Gallis vocata; siquidem ex linteo, mundo praesertim ac detrito, sive *molliori per rasuram discerpto, aut in filamenta dissoluto*, conficiuntur. Ex his ipsis linamentis carptis varia construi a chirurgis solent *glomera*,

(*a*) In Lib. de Arte.
(*b*) CELSUS lib. V. cap. XXVI. num. 21.

mera, diverſis nominibus, pro diverſo ſingulorum habitu, inſigniri ſolita. Sic enim illa, quae plana ſunt, & ad ovatam vel orbiculatam formam quam proxime accedunt, *plumaceola* Latinis barbaris, *Plumaceaux* Gallis, propter priſcam ipſorum ex plumis complicato linteo incluſis conſtructionem, dici conſueverunt, rectius forſan *pulvilli*. (*Vid. Tab. II. litt. A. & B.*) Quae teretem magis & cylindricam, aut olivarum atque dactylorum nucleis propiorem figuram habent *linea glomera*, *Bourdonets* Gallis appellantur; Latinè *glomera cylindrica* haud fortaſſis inepte diceres. Magnitudo illorum varia, ceu patet *ex figuris litt. C. D. E. inſignitis*: ſic & quandoque *filum aliquod circa medium fere* illis adnectitur; quemadmodum figurae *litteris F. & G.* notatae luculentiſſime docent. *Pulvillos* ſive plana glomera linea, ſicuti affabre atque eleganter contexere illa volueris, peculiarem quandam longoque harum rerum uſu acquiſitam artem ſibi vendicant. Qua cum non pauci deſtituuntur, inepti valde ſunt, quos apud quamplurimos chirurgos vulgares deprehendimus ejusmodi pulvillos.

L I V.

Linamenti carpti uſus quotuplex ſit.

Glomerum iſtiusmodi *lineorum*, praeſertim *cylindricorum*, varius eſt uſus. Adhiberi enim ea ſolent 1) *ſola ad cohibendum ſanguinem in vulneribus recentibus*, atque ita quidem, ut eorum multa in ipſum vulnus farciantur, antequam ſpleniis & faſciis illud ipſum circumcingitur. Quodſi vero linamenta iſtiusmodi forte defecerint, *fruſtulis linteolorum ſiccorum concerptis, rudiorive modo* complicatis vel compreſſis, *adimpleri vulnera ſanguinisque profuſiones eodem, aut forte adhuc meliori effectu ſupprimi poſſunt. In ſanguinis profluviis vehementioribus liquore ſtyptico*, (*a*) *alcohole vini, aut oleo terebinthinae imbuenda*, vel & pulvere adſtringente conſpergenda prius ſunt, quam vulneribus immittuntur: qua de re infra prolixius diſſeremus. Deinde 2) *ad vulnera quoque glutinanda & ſananda* conferre haud parum ſolent glomera noſtra linea; ſi nimirum digerente quodam unguento, (*digeſtivum* vulgò dicunt) balſamo ſive alio id genus unguento vel liquore vulnerario imbuta rite ipſis inſinuantur. Neque vero minor illorum uſus eſt 3) *in vulneribus atque ulceribus ſiccandis eaque cicatrice claudendis*. Denique 4) *apta quoque ſunt ad glutinationem ſive concretionem oris vulnerum eo usque impediendam*, donec imus illorum fundus coaluerit. Tandem etiam 5) apprime neceſſaria ſunt linamenta ejusmodi *ad quasvis aeris injurias a vulneribus avertendas. Quae filum adnexum ſibi habent glomera linea*, (*vid. Tab. II. litt. F. & G.*) adhiberi utplurimum ſolent *in vulneribus & ulceribus aliquanto profundioribus, ac prima quidem*; quibus alia dein filo neutiquam inſtructa, ad reliquum vulnerum ejusmodi ſpatium adimplendum, pro re nata, ſuperinguntur. Siquidem hac ratione non ipſa ſolum haec linamenta in deligationibus *commodiſſime ſemper extrahi*, ſed & vel maxime caveri quoque poteſt, ne quid forte eorum in imo vulneris ſinu abditum remaneat. *In vulneribus magnis*, & cumprimis *in femoris aliorumque artuum majorum amputationibus*, quae inſignem

(*a*) Quidam in hunc ſcopum *linamenta carpta liquore ſtyptico* prius imbuunt, & *deinde rurſus ſiccata* ea demum adhibent; id quod etiam fieri recte poteſt.

insignem linamenti carpti copiam efflagitant, ea vero non satis ubique, praesertim in castris, saepe prostat, tantum carnem & ossa linamentis contegunt, hisque *stupea*, dein *glomera* paulo majora (*Plumaceaux d'étoupe* Gallis appellata) superimponuntur: quorum figuras exhibent *litterae H. & I. Tab. II.* Quibus prisci quondam chirurgi usi fuerunt, glomera, *e spongiis, plumis, lana vel gossypio confecta fuisse legimus*: siquidem major apud illos linamentorum fuit caritas. Interim glomera linea reliquis omnibus quam longissime praestant, hodieque fere sola in usu sunt; nisi quod interdum vulneribus in cavum ventris vel thoracis penetrantibus spongia pro sanguine effuso absorbendo cum fructu imponi queat.

L V.

Praeter modo dicta linamentorum glomera, in vulnerum deligationibus quandoque etiam in usum vocantur TURUNDAE (*Tentes* Gallis vocatae) atque ex linamento carpto affabre circumvoluto, adinstar clavi cujusdam capitati, parari solitae: Quanquam illarum magnitudo, i. e. longitudo & crassities, pro ipsa vulnerum diversitate, varia est; ceu liquet ex figuris *Tab. II. litt. K. L. M. & N.* notatis. *Ejusmodi turundarum usus olim erat & adhuc subinde est in vulneribus atque ulceribus* aliquanto profundioribus: siquidem illarum beneficio 1) non medicamenta solum ad intimos vulnerum sinus ac recessus deferuntur; sed 2) impediri quoque potest, ne exteriores vulneris partes prius coëant, quam interior ejusdem fundus mundus sit, & sanescere deprehendatur, atque sic purgari a cruore aliisque id genus sordibus vulnera quam aptissime queant. Ceterum non ipsis modo vulneribus accommodatae, sed & vel maxime *molles sint oportet*, ne dolores per easdem ingravescant. Sed ne qua forte ipsa etiam vulneris sanatio per turundas impediatur, sic omnino velim habeant chirurgicae candidati: purgatis scilicet jam, quantum satis est, vulneribus, sinubusque illorum sensim sensimque coëuntibus, *magis subinde imminuendas turundas*, &, quamprimum fieri potest, *prorsus removendas*. Quam ipsam vero curandi prudentiam quum passim neglectam a chirurgis deprehendere liceat, mirum videri haudquaquam debet, extitisse quondam, vel hodienum quoque existere non mediocres artis salutaris Doctores, *qui omnem turundarum usum chirurgis interdicendum* esse, cum CAESARE MAGATO, Italo, (*a*) BELLOSTIOQUE, Gallo, (*b*) aliisque statuerunt (*c*).

2. De Turundis ex linamento carpto confectis, harundemque usus exponitur.

L V I.

Sed confici quoque, praeter hactenus recensitas, turundae quaedam aliae solent, *ex linteorum panniculis non discerptis*, sed integris, in coni similitudinem contortis, & *filo robustiori*, juxta basin applicato, instructae, ita tamen, ut prop-

De turundis e linteolo confectis.

(*a*) Vid. Ejusd. Tract. *de rara vulnerum medicatione.*
(*b*) Vid. Ejusd. Tract. *Chirurgien d'hopital.*
(*c*) Ob rei hujus dignitatem Academia Chirurgorum Parisiensium haud adeo pridem praemium proposuit ei, *qui verum turundarum usum optime docere & exponere* possit: quamvis Medicus Italus, *Lupius*, peculiarem libellum hac de re Venetiis An. 1721. 8. evulgaverit, in quo hoc de argumento satis prolixe proposuit.

propter discerpta inferius linamenta paullo molliorem habeant apicem, ne *scilicet noxa cum molestiis per easdem augeatur. Filum autem applicari eum praesertim in finem debet*, ut, si qua forte & ipsa basis, licet amplior, per ipsum vulnus in ventrem vel thoracem descenderit, commode rursus extrahi turundae queant. (*Vid. Tab. II. Fig. O.*) Observandum enim hic est, *turundas has* adhiberi potissimum solere in vulneribus ad ipsum *pectoris aut ventris cavum penetrantibus*; ne scilicet eadem prius glutinentur, quam cruor cum aliis materiis purulentis omnis evocatus inde fuerit.

L V I I.

De turundis intumescentibus, nec non de tubulis ac fistulis.

Tertium denique turundarum genus eo praecipue comparatum est, ut scilicet nimis angustum vulneris aut ulceris os sensim per easdem ampliari, quaeque forsan intus delitescunt, sanguis atque sanies facilius inde extrahi, ipsaque medicamenta commodius ingeri queant. *Conficiuntur ipsae utplurimum vel e spongiis* peculiari modo praeparatis, quam Galli *éponge préparée* appellant, vel ex *gentianae, rapae, acori, symphytique radicibus arefactis:* siquidem istae res singulae ejus indolis sunt, ut a pure vel sanie affluente multum intumescant, ipsasque vulneris oras diducant. Apparet hinc simul facile, quid sit, cur istiusmodi turundae *intumescentes* (Germanis *Quelmeissel*) appellari in chirurgorum scholis consueverint. Ad turundarum similitudinem proxime accedunt *tubuli* sive *canaliculi* isti argentei vel plumbei, quorum aliquando usus est in sanguine & pure, e vulnerum atque ulcerum quacunque angustia educendis; aliquando *in aqua hydropicorum, aut urina evacuanda*, quando nimirum *vesicae punctura* fuit instituta. Magnitudo illorum atque figura pro ipso vulnerum ac morborum discrimine mirum quantum variae sunt: quemadmodum *Tab. II. litterae P. Q. R. S. T. V. X.* luculenter demonstrant. Reliqua enim plenius cognosci poterunt ex inferius de morbis, in quibus iis indigemus, speciatim tradendis.

L V I I I.

3. De emplastris quaedam proponuntur.

Ad *deligationis apparatum inprimis etiam referenda sunt emplastra*, quae quid sint, usque adeo manifestum plerisque est, ut prolixa descriptione neutiquam indigeant. *Sunt autem varia admodum*, imo vero innumera fere emplastrorum genera: quorum praecipua, quoad ipsam singulorum compositionem & mixturam, tum in aliorum libris, tum & vel maxime in *Augustana, Londinensi, Borusso-Brandeburgica*, LEMERIIQUE Gallica pharmacopoeiis descripta reperiuntur. Atque *induci* quidem utplurimum *singula ejusmodi emplastra consueverunt linteolis*, quandoque *coriis* vel *serico* etiam, pro diversis nempe vulnerum, loci ac personarum circumstantiis. Quodsi *pilosis forte corporis partibus imponenda emplastra* sint, *removendi prius* novaculae subsidio pili sunt, ut cuti melius adhaereant, & facilius rursus, si removenda, sine dolore auferri queant. Sed quo melius applicari eadem ubivis queant, *ipsi membrorum corporis habitudini accommodanda* semper illorum *forma* est. Plerisque malis contegendis *quadrata* conveniunt; attamen etiam alia emplastra fieri debent rotunda, alia triangularia, alia ovata sive elliptica, alia lunata, alia denique litterae T, nec non *crucis*, ut vocant, *Melitensis* figuram habentia; prouti quidem ad oculum patet

tet *ex Tab. II.*, *num.* 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. Sunt autem porro alia, *quorum latus*, *pro re nata*, vel alterutrum, vel *utrumque etiam finditur. Vid. num.* 9. & 10. His denique ista etiam adjungenda emplastrorum genera videntur, quae *circa medium* fere simplici vel duplici foramine *perforata*, *fracturisque*, vulnus aliquod adjunctum habentibus, destinata sunt; quo nimirum, ipsis etiam emplastris neutiquam semotis, vulnera & inspici & purgari, sed & denuo deligari commode semper possint. *Vid. num.* 11. Similia emplastra etiam, praesertim unico foramine pertusa, & speciatim illud N. II. adhibentur in *fonticulis* per rodentia medicamenta excitandis, itemque in *verrucis*, *tuberculis* variis, naevisque quibusdam maternis ope rodentium medicamentorum tollendis.

L I X.

Emplastrorum *magnitudo*, perinde ut ipsorum *figura*, *varia esse consuevit*; siquidem illa respondere semper plagae & laesae corporis parti debet. Ad emplastrorum *usum* denique quod attinet, longe amplissimus maximeque varius idem esse deprehenditur. Sic enim non balsamis solum, unguentis, pluribusque aliis hujus generis medicamentis, linamentis item *carptis atque turundis*, ne e vulneribus excidant, *retinendis* serviunt; sed *inprimis quoque* faciunt ad defendenda vulnera & ulcera ab aëre & sordibus, deinde *ad pus movendum*, *tumoresque & digerendos & maturandos*, *vulnera item glutinanda & sananda*, *ossa fracta jungenda*, *adusta corporis membra restituenda*, dolores mitigandos, & *denique etiam ad infirmiores partes roborandas.* Sed ista quidem singula plenius cognosci poterunt ex inferius dicendis. *Emplastrorum magnitudo itemque usus quotuplex sit.*

L X.

Emplastris ac reliquo apparatui superimponi utplurimum solent *pulvilli* quidam, *ex mundis* atque his *aliquanto mollioribus ipsoque* usu ferme detritis linteolis, quater, sexies, octiesve complicatis, sutura tamen fimbriaque carentibus, confecti. Hos prisci olim Medici, *propter figuram spleni* saepissime haud absimilem, *splenia* dixerunt: Galli vero *Compresses* a comprimendo nominant; siquidem non ad propulsandas solum aëris injurias, sed & vel maxime ad melius firmanda emplastra vulnerumque deligationes accommodati sunt. *Adhibentur tamen etiam saepe sine emplastris splenia*, eademque *modo sicca*, modo certis etiam *imbuta liquoribus*, *roborantibus* puta, resolventibus, lenientibus, emollientibus, adstringentibus, refrigerantibus, tum & inprimis *variarum herbarum decoctis*, *vino item*, *vini spiritu*, *aqua*, *aceto*, *vel & oxycrato*, nec non *aqua calcis*; hisdemque singulis nunc frigidis, nunc calidis, prouti nimirum ipsa morborum curandorum indoles modo hoc modo illud desideraverit. 4. *Quid & quotuplicia sint splenia.*

L X I.

Enimvero spleniorum *figuram & magnitudinem* ubi spectaveris, haud sane minor illorum, atque emplastrorum *diversitas*, *pro diverso scilicet* aegrarum partium habitu, esse deprehendetur. *Pleraque figuram habent quadratam; (vid. Tab. II. num.* 12.) alia *oblongam*, splenique haud absimilem; (*num.* 13.) rursus alia *Spleniorum figura & situs quotuplex sit.*

triangularem; (*num.* 14.) alia denique *crucis* formam imitantur. (*num.* 15.) Propter situm vero, quem obtinent, spleniorum alia *recta* vocantur, alia *obliqua*, alia *transversa*, alia item *annularia*, si scilicet brachium aut pedem circumcingunt, alia porro quendam quasi *asterismum* sive *stellam* prae se ferunt. (*num.* 16.) Quaedam in latere vel alterutro, vel etiam utroque media fere inciduntur, sive finduntur. (*vid. num.* 17. & 18.) Quin & *hexagona* quandoque fiunt splenia, (*num.* 19.) vel *rotunda* aut *globosa* pilamque repraesentantia, sub alis quippe, ad curandam ossis humeri luxationem, reponenda. (*num.* 20.) Interdum etiam valde *minuta* parantur *spleniola*, eademque vel quadrata, (*vid. num.* 21.) ad vulnera vasorum sanguinem fundentium obturanda & comprimenda; vel gracilia, (*num.* 22.) in suturis vulnerum ligandisque arteriis usurpari solita. Quae tamen, sicubi emplastris superimponuntur, his semper debent esse paullo majora, siquidem illis contegendis saepissime destinata sunt.

L X I I.

Spleniorum usus quotuplex sit.

Ceterum singula fere splenia eo potissimum spectant, 1) *ut naturalem aegrae partis calorem foveant, omneque frigus avertant*; 2) tum ut res in deligatione *sibi subjectas firmius contineant*; 3) hinc ut liquores *vulneribus aliisque malis curandis aptos & commodius & diutius super parte laesa contineantur*; 4) ut depressiora sive inaequalia *membrorum loca repleant*, pro firmiori scilicet vulnerum atque inprimis fracturarum deligatione; 5) ne propter irritatam fasciis constrictioribus cutem, pruritus aliquis molestior sive dolores etiam excitentur; denique 6) ad haemorrhagias vulnerum cohibendas.

L X I I I.

5. *De fasciis eorumque usu strictim hic agitur.*

Sed dispiciendum nunc quoque porro de *fasciis* est, *Bandes* Gallicè vocatis; utpote quarum *longe amplissimus in deligandis* ac vinciendis partibus laesis *solet esse usus.* Neque enim *spleniis tantum, emplastris rebusque id genus aliis melius in deligatione firmandis, sed cohibendis* quoque *periculosis* sanguinis ex *vulnere profusionibus, jungendisque fractis* aut luxatis ossibus haud parum ipsae inserviunt, sed e praecipuis hic sunt auxiliis. Tametsi vero plenior atque *accuratior fasciarum consideratio peculiarem* aliquam, id est, *tertiam chirurgicae institutionis nostrae partem*, jure merito sibi *vendicaverit*, visum tamen nobis non sine ratione fuit, breviter hic in principio ea & quasi in antecessum perstringere, quae chirurgicae artis cultoribus inprimis necessaria deprehenduntur.

L X I V.

Undenam parari debeant fasciae.

Scilicet observandum ante omnia hic est, fascias plerasque omnes, in vulnerum, ulcerum, ossiumque, & fractorum & sede sua motorum, deligationibus adhiberi solitas, *parari omnino debere ex linteamine puriori, paululumque detrito*, sed *tamen robustiori.* Atque, ut commodiorem ipsae firmioremque deligationem efficiant, providendum utique est, ut *convenientem obtineant longitudinem ac latitudinem*, & ut earundem longitudo roboris caussa ipsi filorum tractui respondeat. *Sed absint* quoque in illis oportet *suturae fimbriaeque* omnes,

quan-

quantum fieri poteſt, ne inaequabilis partique laeſae moleſta fiat deligatio. Ceterum quae ſit aptiſſima faſciarum magnitudo & applicandi ratio, infra planius explicabimus.

L X V.

Sunt autem variae admodum, pro vario ſcilicet uſu, faſciarum ſpecies: ſiquidem aliae *communes* ſunt, aliae vero *propriae*; quarum hae non niſi certis quibusdam partibus vel morbis conveniunt: iſtae vero nusquam fere non adhiberi poſſunt. Simili propemodum ratione diſtingui in *ſimplices* atque *compoſitas* faſciae conſueverunt; *ſimplices* enim dicuntur, quae ex unico tantum eodemque continuo linteaminis fruſto conſtant; *compoſitae* vero, quae ex variis, diverſimode conſutis vel inciſis etiam aut fiſſis linteolis, conficiuntur. *Simpliciſſima ferme* inter *omnes eademque* non convoluta eſt, *quae venarum inciſarum deligationi accommodata* eſt faſcia, *indice litt. a Tab. II.* Proxima huic videtur, quam *littera b.* repraeſentat, ab alterutra ſui parte conglomeratam, ideoque *faſcia unius capitis* dici vulgo ſolitam. Quemadmodum *bicipites* ſeu *duplicis capitis faſciae* (*bandes à deux chefs*) nuncupantur, quae utrinque convolutae ſunt vel conglomeratae. *Vid. Tab. II. litt. c. His aliae dein ſuccedunt faſciae, ex uno quodam linteaminis fruſto* confectae, ſed utrinque tamen ferme ad medium usque (prouti quidem *ex Tab. II. fig. d.* apparet) fiſſae vel inciſae, chirurgisque proin *quadricipites* ſive *quatuor capitum frondiumque faſciae* (*bandes à quatre chefs*) appellari ſolitae. Quam *littera e. Tab. II.* commonſtrat, paullo brevior atque anguſtior faſciola, in altero latere perforata, in altero fiſſa eſt, atque adhiberi utplurimum ſolet *in penis, digitorumque deligationibus.* Porro *littera f.* ſiſtit *faſciam bicipitem*, circa medium fiſſam: quae quum vulneribus aliquanto longioribus, ſed anguſtis ſine ſutura glutinandis ſive uniendis inſervit, *uniens* plerumque appellatur. *Faſcia* denique *ſcapularis* vocatur, quae, ut *littera g.* oſtendit, ejusmodi circa medium inſtructa foramine eſt, ut ipſum caput transmitti haud difficulter queat; partium faſciae extremarum altera per praecordia, altera per dorſum dependentibus. Praecipuus enim faſciae illius uſus in eo conſiſtit, ut in deligandis thoracis atque abdominis vitiis aliam eandemque paullo latiorem, e mantili, quatuor aut ſexies complicato, paratam, pectorique aut ventri circumcinctam faſciam ſuſtineant; prouti ex jam jam dicendis luculentius apparebit.

Faſciarum ſpecies quaedam enumerantur.

L X V I.

Reſtat nunc denique faſcia quaedam compoſita ſive ex duobus fruſtis ita conſuta, ut, *indice littera h.*, ipſam quaſi *litterae* T *figuram non obſcure repraeſentet.* Pars ejus ſuperior ventri circumducitur nodoque firmatur; pars autem inferior, inter media femora tranſiens, parti modo dictae ſuperiori in oppoſito corporis latere jungitur. Apparet ex his facile, *has ipſas faſcias eo potiſſimum ſpectare, ut medicamenta ceteraque ad curandum neceſſaria circa anum partesque generationi dicatas melius firmari queant.* Sunt qui, ab inventore HELIODORO, qui Graecus fuit Medicus, *Heliodori faſciam*; a forma autem, faſciam T; & denique a binis faſciis ſive fruſtis lintei aliquando dependentibus, *T duplex* eandem nuncuparunt.

De faſcia Heliodori, litterae T. figuram exhibente.

Expli-

Explicatio Tabulae II. quam maxime necessariam deligationis supellectilem exhibentis: ex DIONE *potissimum depromta.*

1. De linamentis, turundis & spleniis.

A. & B. *linamenta carpta* sunt, tum ovata, tum rotunda sive orbiculata, quae vulgo *plumaceola* dicunt; tametsi rectius dici possent *pulvilli*, sive *glomera linea*, quia ex plumis non amplius parantur.
C. D. E. linamenta carpta olivae nucleive dactylorum formam prae se ferentia, variae magnitudinis, *Bourdonets* Gallis vocata, i. e. *glomera linea cylindrica.*
F. & G. a jam dictis haud differunt, nisi forte in eo, quod filum sibi adnexum habeant.
H. & I. *glomera stupea* sunt sive ex lino crudo parata, eademque majora, *Plumaceaux d'étoupe* Gallis dicta.
K. L. M. *turundas* repraesentant variae magnitudinis ex linamento carpto confectas, quas *pinnas* CELSI esse existimo. Lib. VII. Cap. 8. & alibi.
N. *turundam* aliquam valde insignem exhibet, filum trahentem.
O. *turundam* sistit paulo majorem conicam atque ex linteolo paratam.
P. Q. R. S. T. V. X. sunt varii generis *canaliculi* sive *tubuli* ex plumbo vel argento confecti.
Num. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. variae *emplastrorum* figurae.
Num. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. variae *spleniorum* imagines.
Num. 19. Tria *splenia* repraesentantur ad asterismi alicujus formam disposita.
Num. 20. *Pila splenii loco* adhiberi quandoque solita.
Num. 21. *Splenium* quadratum valde minutum.
Num. 22. Varia *spleniola* minuta atque angusta.

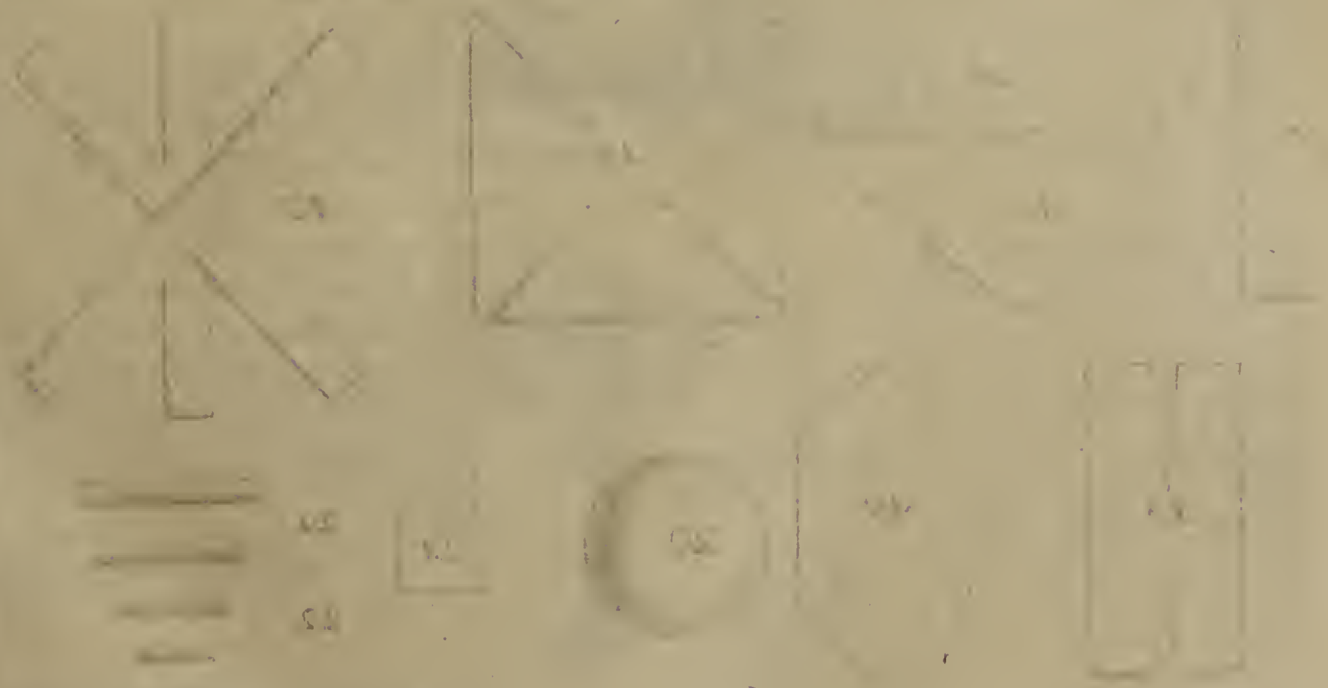
2. *De Fasciis.*

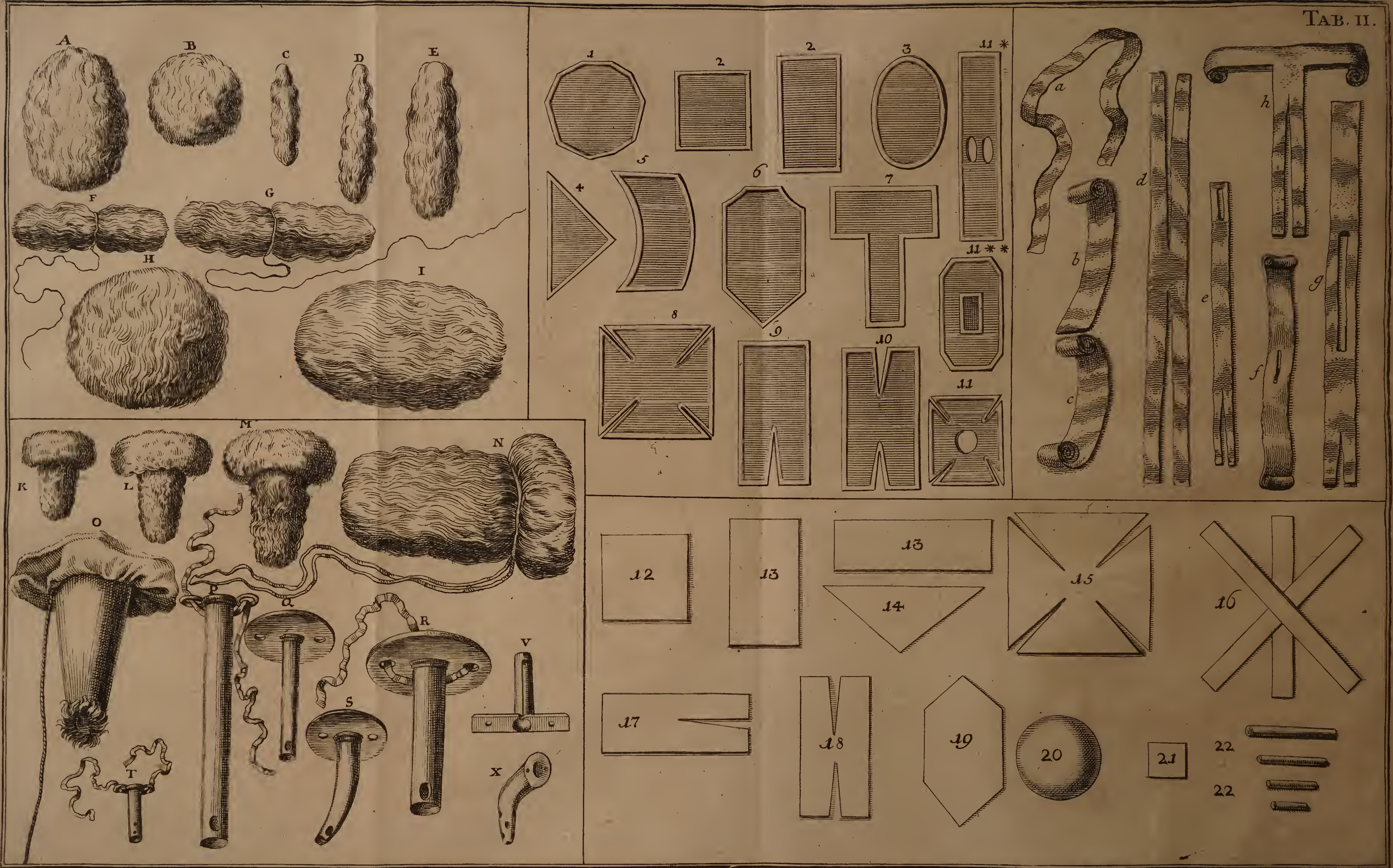
a. Fascia simplicissima eademque non convoluta.
b. Fascia extremo altero conglomerata, sive *unius capitis.*
c. Fascia utroque extremo convoluta sive *biceps.*
d. Fascia quatuor capitibus seu frondibus instructa.
e. Fasciola peculiaris digitorum ac penis deligationibus apta.
f. Fascia *uniens*, in medio quippe perforata.
g. Fascia *scapularis*, vulgo *le Scapulaire.*
h. Fascia *Heliodori*, seu litterae T figuram referens.

LXVII.

Quae sit usitatissima capitis fascia.

Quanquam diversae admodum, pro deligandis quibuscunque capitis noxis & cumprimis vulneribus, excogitatae quondam, priscorum chirurgorum industria fasciae sunt; tamen, si dicendum quod res est, vel solum etiam *muccinium*, *sudarium* strophiolum, aut *mantile* (*Serviette*) aliudve his non absimile linteamen aliquod quadratum, atque ad instar trianguli alicujus compositum, sufficere




TAB. II.
A
B
C
D
E
F
G
H
I
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
V
X
1
2
2
3
11*
4
5
6
7
11**
8
9
10
11
a
b
c
d
e
f
g
h
12
13
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
22

ſufficere hic fere ad deligationem poterant: ubi ſcilicet capiti ſic applicarentur, qualiter fieri id ipſum ſolet aeſtivo tempore, quando, rejectis conſuetis capitis tegumentis, fervorem ſolis aliquo modo temperare volumus. Neque vero multum ab his ipſis differt apud hodiernos Chirurgos uſitatiſſima illa faſcia, quam *magnum capitis tegumentum* (*le grand Couvrechef*) *appellare conſueverunt*. Siquidem haec ipſa ex ejusdem generis linteamine quadrato, ſive molliori quodam mantili utplurimum paratur. Complicatur ſcilicet linteamentum illud, atque ita quidem, ut pars inferior quatuor circiter digitorum transverſorum latitudine ſuperiorem ſuperet: media linteaminis hujus pars ſic omnino capiti imponitur, ut pars anterior ad oculos usque protendatur, quatuor vero extrema ſive anguli utrinque ſuper genas propendeant. Partis ſuperioris, utpote anguſtioris, bina extrema ſub mento conſtringuntur; quemadmodum partis latioris ſive inferioris binae extremitates verſus occiput retrahuntur, ibidemque vel nodo vel aciculis bene firmantur. Pars ad oculos propendens ſurſum elevatur atque ad verticem reclinatur; binae vero partes juxta humeros utrinque prominentes eadem ratione attrahuntur, apte complicatae, acicularumque ſubſidio poſt aures affiguntur. Quod ipſum faſciarum genus, ubi recte fuerit applicatum, *firmiter capiti adhaereſcit, atque ab aëris frigidioris injuria illud ipſum egregie defendit:* quapropter omnium faſciarum *capitis uſitatiſſima* hodie eſt, atque *praeſtantiſſima* habetur. Qualis vero ſit ipſi capiti applicatae faſciae hujus facies, elucere, niſi fallor, aliquo modo poterit ex *Tab. III. fig.* 1. *littera A.* Quae autem, ut nitide recteque applicetur, a perito artifice addiſci debet: nam facile vel ex hac ſola conſtare poteſt, quam difficile ſit artem faſcias applicandi verbis clare deſcribere, aut ex deſcriptione ſola eam recte addiſcere.

LXVIII.

Littera B. *Tab. III. fig.* 1. illam indicat faſciam, quae ad ſplenia itemque alia medicamenta firmius continenda in quibuslibet fere pectoris aut ventris vulneribus deligandis utplurimum ſolet adhiberi. Qua ratione parari optime faſcia iſta debeat, ſupra jam tum (§. 65.) indicavimus; ideoque non niſi illud exponendum hic reſtat, quo nempe modo applicari quam commodiſſime queat. Scilicet poſtquam ipſi vulneri proſpectum eſt, complicatum mantile iſtud ſic omnino vulneri ipſique abdomini vel pectori circumvolvitur, ut non ejus ſolum extrema acicularum beneficio jungantur vel ope fili conſuantur, ſed ipſum quoque mantile, ne forte, ſi aegri incedant, prolabatur, faſciae ſcapularis extremis firmiter adjungantur: prouti quidem manifeſto liquet ex ipſa faſciae applicatae delineatione *Tab. III. fig.* 1. *litt. B. & C.* Ceterum quare faſcia haec *mantile cum ſcapulari* dici a Chirurgis ſoleat, in promptu jam ex hactenus adlatis videtur eſſe ratio.

Mantile cum ſcapulari quomodo applicetur, oſtenditur.

LXIX.

Littera D. indicat, qualis in brachiis; E. vero, qualis in pedibus debeat eſſe venarum deligatio ſeu vinctura. Qua autem ratione & parari optime & applicari commodiſſime queant iſtius generis faſciae, in tertia Inſtitutionis

De faſciis ad deligandas venas.

noſtrae Chirurgicae parte aliquanto luculentius exponere conſtituimus.

LXX.

Quo nomine ſimpliciſſimi faſciarum ductus veniant.

Circa faſcias ſimplices illud omnino monendum hic reſtat, quod ſcilicet varii poſſint eſſe earundem in deligatione tractus: unde varia ſimul tribui illis ipſis conſueverunt nomina. Quodſi enim ſimplex aliqua uniusque capitis faſcia tractu ſive ductu propemodum directo laeſae corporis parti circumcingitur, ductus iſti *annulares*, *orbiculares*, aut *circulares* dici conſueverunt. Contra vero ſi faſciarum ſimplicium ductus adinſtar cochleae cujusdam vel ſpirae circa laeſas corporis partes aequabiliter vel aſcendunt vel deſcendunt; tum *obtuſi* (Gallis *Doloires*) ipſi cognominantur, vel etiam *ſpirales*, paſſimque in fracturis atque id genus pluribus aliis malis non ſine mirifico uſu adhibentur. Quoties autem porro iſtiusmodi *corporis membra deliganda offeruntur, quae inaequalia ſunt*, ſive quorum diverſa hinc inde craſſitudo eſt, prouti quidem in tibiis e. c. harundemque ſuris deprehendimus; tum plane *ſingulari artificio opus eſt*, niſi deformes atque laxiores videre velimus faſciarum ſpiras. Scilicet faſcia in extremo pede ſive tarſo ſupra malleolos decuſſatim applicanda, ductibusque, ut vocant, obtuſis circum tibias volvenda; ad ſuras autem ſimulatque ventum fuit, identidem atque in ſingulis ferme ſpiris ſingulari modo invertenda, quantumque pro re nata ſufficit, ſtringenda eſt. Quod vero invertendi artificium manibus potius quam verbis demonſtrari poteſt. Conferatur interim *Tab. III. fig.* 1. *litt F.* Ceterum ex jam dictis haud obſcure cognoſcitur, quae tandem ſubſit ratio, quare Chirurgis jam jam deſcripti faſciarum ductus *inverſi*, gallice *Renverſées*, plerumque vocitentur. Atque iſtae quidem ſpecies deligationum ita maximam partem comparatae ſunt, ut faſciarum ſpirae ſibi ferme ſint contiguae. Sed uſitata tamen praeter iſtas alia quoque deligationis ratio eſt, utpote in qua faſciarum ductus paulo rariores ſunt minusque contigui, proindeque *repentes*, gallice *Rampans*, in Chirurgorum ſcholis appellati, ſicut in brachio ſiniſtro ejusdem figurae videre eſt, *litt. G.* Frequentiſſimus ductuum iſtiusmodi rariorum & ſerpentum modo quaſi repentium uſus eſt in ſpleniis, fomentis & cataplasmatis firmius continendis. Denique *ab uſu* quaedam faſciae etiam dicuntur *continentes*, *unientes*, *dividentes*, *expellentes*.

LXXI.

Faſciae quomodo applicandae.

Sed ne quis tandem ignoret, quae *commodiſſima atque aptiſſima iſtiusmodi faſciarum applicatio* ſit, obſervandum praeciſe illud hic eſt, ſcilicet *quando brachium deligandum*, initium fit duobus vel tribus ductibus *circularibus in carpo*, ad principium faſciae firmandum, indeque ad cubitum vel humerum, prout morbus requirit, laxis ſpiris adſcendimus. *Si vero pes deligandus*, tres initio quatuorve ductus faſciae *circulares in tarſo & metatarſo fieri ante debent*, quam ſerpentinis aut laxioribus faſciarum ductibus ad genu, vel, ſi neceſſitas id requirit, ad ſummum femur, aut partem laeſam adſcendamus, rurſumque, ut fieri quandoque ſolet, deſcendamus. Ceterum neque illud praetermittendum hoc loco eſt, *primam faſciarum partem vel in ipſa parte laeſa*, ut

ut in plerisque fracturis, vel & *prope illam*, modo ſcilicet *ſupra*, *modo infra eam*, quandoque procul ab ea, prouti nimirum ipſa vulneris indoles hoc vel iſtud requirere videtur, quam commodiſſime applicari: quemadmodum *e contrario extremae faſciarum partes vix unquam in loco laeſo*, *nedum in ipſo vulnere aut fractura*, *firmandae ſunt*, ſed potius in ejusdem parte ſana atque integra, cujus contrectatio frequentior expers dolorum eſt (*a*). Sed iſta quidem ſingula explanatius tradenda ſunt inferius: ſiquidem hoc loco ſumma ſaltem harum rerum capita detegiſſe ſufficere nobis poterit. Hoc unicum ſolum adhuc in univerſum hic monemus, quod *faſciae* quibuſcunque fere in morbis, ut vulneribus, fracturis, luxationibus, amputationibus, aliisque curationibus chirurgicis *neque nimis laxe*, *neque nimis ſtricte* ſint adducendae; laxae enim non ſatis continent, ſed nimis ſtrictae dolores, tumores, inflammationes, gangraenam & ſphacelum producere poſſunt.

LXXII.

Denique ad neceſſarium deligationis apparatum ſpectare quodammodo videntur *ligamentorum*, *funium*, *vinculorum* & *filorum*, horundemque nunc *robuſtiorum* & *craſſiorum*, nunc *tenuiorum*; vel ex *lino*, vel *cannabi*, vel *panniculis*, vel *ſerico*, vel *ſetis equinis*, (a quibus *ſetacea* nomen habent), pro diverſa morborum indole, confectorum varia genera: utpote quorum ampliſſimus in omni curatione chirurgica uſus deprehenditur. Sic enim *illis utimur* ad oſſa, ſi quae *forte fracta*, *ſedibusque ſuis mota fuerint*, *extendenda vel reponenda*; item ad aegros in *lithotomia*, *kelotomia*, atque id genus aliis curationibus difficilioribus vinciendos. Deinde ad arterias & venas, ſi quae incidendae fuerint, ſtringendas; tum *ad arterias in artuum amputatione aliisve vulneribus*, ne nimia fiat ſanguinis profuſio, torcularis ope contorquendas; denique ad firmandas in oſſium fracturis ferulas circumpoſitas; tandem ad *proceſſus peritonaei cum vaſis ſpermaticis ligandos in teſticulorum extirpatione*; poſtremo etiam ad *excreſcentias & verrucas* ligaturae beneficio tollendas; & ſi quae ſunt alia hujusmodi, quorum & commodior & plenior in ſubſequentibus erit expoſitio.

6. De funibus, laqueis, vinculis, ligamentis & filis.

LXXIII.

Atque iſta quidem de vera Chirurgicae natura praecipuisque Chirurgorum virtutibus, officiis atque inſtrumentis hic dicta ſufficiant. Ceterum ex his ipſis evidentiſſime ſimul illud conſtat, *non adeo anguſtam*, *levem aut facilem*, *ſed amplam potius atque arduam inprimis artem eſſe chirurgicam.* Neque enim *innumera tantum morborum genera*, ſed *infinita quoque in unoquolibet morborum* genere artificia ſunt, quorum genuinam indolem atque naturam explorate perſpectam habere Chirurgicae Cultores convenit. Ut proinde nemo *facile ſine multo judicio*, *labore atque ſudore*, pertinacique ſtudio excellere in arte chirurgica poſſit. *Sed nolim tamen ab ejusdem ſtudiis quemquam propter iſtas difficultates magnopere deterreri:* nihil enim eſt, quod, veteri proverbio, *labor improbus*

Arduum eſt Chirurgicae Artis ſtudium.

(*a*) Conf. hic CELSUS Lib. V. cap. XXVI. num. 24.

bus vincere nequeat ac ſuperare. Quin potius ita velim habeant Chirurgicae Tirones, recolenda hic ſemper animo eſſe *priſcorum atque recentiorum quorumcunque inſigniterque in hac arte excellentium virorum exempla atque ſtudia.* Enimvero tantum abeſt, ut, quibus veteres Chirurgicae Profeſſores uſi fuerunt, opportunitatum quicquam denegatum nobis ſuſpicemur, *praeſertim ſi peritis & fidis utamur praeceptoribus*, ut potius quamplurima & *inſtrumenta & artificia*, praeter *alia hujus generis praeſidia priſcis ignorata*, eaque longe praeſtantiora, nobis nunc in promptu eſſe credamus, quorum beneficio vel excellentiſſimos etiam Chirurgos antiquos, dummodo ſolertia eosdem aequaverimus, ſuperare etiam poſſimus.

LXXIV.

Interim tamen quam maxime neceſſarium.

Et vero tametſi vel maxime difficilis atque ardua Chirurgica eſſet, tamen, quum in *aeſtimandis atque eligendis artibus ſive ſcientiis* non *quam arduae, ſed quam praeſtantes illae ſint, disquiri maxime debeat; tantum profecto abeſt*, ut a *Chirurgicae ſtudio* generoſiores *juvenum mentes absterreri poſſint*, ut potius propter ſummam ejus praeſtantiam, utilitatem & neceſſitatem ad illud ipſum ſuſcipiendum debeant eſſe tanto promtiores. *Quam enim ſalutaris* atque ad ipſam hominis vitam ſervandam ſaepiſſime neceſſaria ſit Chirurgica, id quidem non ex iis ſolum, quae ſtatim ab initio hujus noſtrae introductionis hanc in rem diſputavimus, ſed inde quoque inprimis manifeſtum videtur, quod *ipſis quoque Medicis in quamplurium periculoſiſſimorum graviſſimorumque morborum*, & quidem non ſolum externorum, (ad quos tantum nonnulli Chirurgiam inepte reſtringunt), verum etiam interiorum curationibus quibus medicamenta & diaeta neutiquam ſufficiunt, ut in *ſuffuſione*, *calculo*, *empyemate*, *hydrope*, *urina ſuppreſſa*, *partu difficili aliisque innumeris*, quaſi ad ſacram aliquam anchoram, ſic ad Chirurgicam, ipſo HIPPOCRATE judice (*a*), quam ſaepiſſime confugiendum ſit. Quemadmodum *in argutiſſimis medicinae irriſoribus & cavillatoribus pauci atque adeo pauciſſimi fuerunt, qui cum reliqua medicina Chirurgiam abjicere aut inutilem proclamare ſuſtinuerint.* Impudentiſſimus enim, imo & ſtultiſſimus merito ſuo judicaretur, qui levem atque inanem iſtiusmodi artem pronunciaret, *cujus adjumento vel graviſſima etiam humani corporis mala, vulnera ſcilicet, eorumque profuſiones periculoſae ſanguinis, oſſium fracturae aut luxationes, veſicae calculi, urina ſuppreſſa*, atque innumera alia, praeſertim ſi ipſe eis affligeretur, promptiſſime aut tolluntur aut minimum levantur.

LXXV.

Chirurgica certiſſima Medicinae pars eſt.

Quod ipſum ne quis forſan magnopere miretur, obſervandum omnino hic illud videtur, *nullam medicinae partem certam magis atque evidentem eſſe Chirurgica.* Eſt enim, ut veriſſime CELSUS quondam ſtatuit (*b*), *effectus ejus-*

(*a*) Sect. VIII. aphor. 6. *quae medicamenta non ſanant, ferrum ſanat: quae ferrum non ſanat, ignis ſanat.*
(*b*) Vid. Lib. VII. praefat. Item HIPPOCRATES de arte V.

ejusdem inter omnes Medicinae partes evidentissimus. *Siquidem*, ut idem pergit, *in morbis* (internis potissimum) *quum multum fortuna conferat, eademque saepe salutaria, saepe vana sint; potest dubitari, secunda valetudo medicinae, an corporis beneficio contigerit.* (Saepius enim sine medicamentis redditur sanitas). *At in ea parte, quae manu curat, evidens est, omnem profectum hinc plurimum trahere*, Chirurgique proin artificiis maxima ex parte acceptum referri debere. *Quicquid enim in sistendis vulnerum majorum arteriarum haemorrhagiis, in tumoribus atque excrescentiis tollendis, herniis curandis, calculis exscindendis, suffusionibus acu sanandis, urina suppressa educenda, in partu difficili, infantibus in utero male positis invertendis* indeque extrahendis, fracturis sanandis, ossibus sede sua motis reponendis, aliisque similibus malis tollendis efficimus, illud ipsum manu potissimum atque evidentissime efficimus. Conf. quae supra p. 4. ex KESSELRINGII Dissertatione hac de re attulimus.

LXXVI.

Denique Chirurgicae Tirones ad solertiam excitantur.

His ita jam, quasi praeparationis loco, praemissis, non possumus, quin singulos Chirurgicae ultores iterum iterumque moneamus, *ne illotis*, quod dici solet, *manibus nobilissimam praestantissimamque istam medendi scientiam aggrediantur*, vel satis etiam sapere sibimet videantur, *simulatque vel barbam tondendi*, vel *emplastra conficiendi atque applicandi*, vel *venas denique incidendi artem quadantenus calluerint.* Sciant enim, pertinacissimo plane studio, atque labore non minus quam ingenio illis utique opus esse, qui commissam sibi corporis humani salutem recte laudabiliterque curare voluerint. Nos autem, ne qua forte istaram rerum, quae ad perfectam Chirurgi laudem spectant, omisisse quidpiam videamur, non *vegetas modo corporis vires, sed ejusmodi quoque animi constantiam salutaris hujus artis Candidatis exoptamus*, ut nullo *nec foetore, nec sanguine, nec pure, neque aliis id genus molestiis, in curatione morborum passim obviis*, graviter *moveantur aut perturbentur*; sed ita potius existiment, frequenti exercitatione *consuetudinem fieri facile quasi alteram naturam, sanguinemque aliasque sordes aqua abstergi posse*; Chirurgum autem quidvis potius admittere debere, quam aegrotantium saluti non succurrere. Nam tunc demum suo satisfecit officio, suamque liberavit conscientiam, quando omnia fecit, nihilque eorum omisit, quae aegro sanando utilia & necessaria esse perspexit.

INSTITVTIONVM CHIRVRGICARVM

Partis Primae,

de

quinque generibus noxarum corporis,

Liber Primus,

de

VVLNERIBVS.

INSTITVTIONVM CHIRVRGICARVM

Partis Primae,

de

quinque generibus noxarum corporis,

Liber Primus,

de

V V L N E R I B V S.

C A P V T. I.

De

Vulneribus universim spectatis.

I.



Uod Institutionis hujus nostrae Chirurgicae primordia a vulnerum disquisitione capere sustinuerimus, id binis potissimum de caussis fecisse nobis videmur: non enim *frequentissima solum* in malis corporum externis vulnera sunt, sed & quam maxime facilis illorum in Scholis Chirurgicis consideratio. Quae proin recte instituta *reliquis plerisque omnibus Chirurgicae doctrinis & facilius & plenius percipiendis mirum quantum inservire consuevit. Vulnus* autem quid sit, ne vel imperitissimi quidem nesciunt; interim describi illud ipsum plerumque solet, quod sit *violenta atque extrinsecus ab instrumentis* tam acutis quam obtusis, *facta continuarum harundemque mollium corporis partium solutio.* Qui latius aliquanto vocem istam finiunt, *quamcunque laesionem corporis externam, a quacunque caussa factam, vulnus appellant.* Sic enim capitis e. c. pectoris atque abdominis percussiones, non disruptis licet partibus exterioribus factas, in numerum vulnerum quidam referunt; quemadmodum facile patebit ex iis, quae de vulneribus lethalibus infra differemus. *Vulnus quid sit expenditur.*

II.

Quotuplex vulnus sit pro ratione instrumenti.

Neque porro etiam desunt alii, qui nihil quidquam pro vulnere habent, nisi istiusmodi partium corporis resolutiones, *quae instrumentorum paulo acutiorum*, gladii puta, cultri aliorumve similium beneficio factae fuerunt: quum tamen ex jam dictis facile constet, illas quoque membrorum laesiones violentas pro vulneribus commode satis haberi posse, quae per instrumenta, quamlibet retusa, fieri consueverunt. Spectant huc ea inprimis *vulnera*, *quae per glandes vel globulos plumbeos*, *lapidis aut fustis ictum*, *vel per lapsum* etiam inferuntur. Itaque *duplex* omnino constitui potest *vulnerum species*; utpote quorum alia *per instrumenta acuta*, alia vero *per retusa* infliguntur.

III.

In quibusnam partibus vulnera fiant.

Ex hactenus adductis facile simul illud liquet, nempe vulnera utplurimum inferri *mollioribus corporis humani partibus*; cujusmodi sunt cutis, adeps, musculi vel caro, ligamenta, venae atque arteriae, nervi item, & si quae alia sunt ex iisdem composita, viscera scilicet atque intestina. Tametsi neque ipsas etiam *solidiores corporis partes* sive *ossa* penitus excludere hic debeamus: siquidem haud rarae sunt ossium per instrumenta acuta factae laesiones. Ut adeo pro ipso etiam partium laesarum discrimine duplex vulnerum constitui queat classis: siquidem alia *mollium partium*, alia vero *ossium vulnera* denominari possunt (*a*).

IV.

Vulnerum caussae quaenam sint.

Quod ad *vulnerum caussas* attinet, referri huc inprimis merentur *instrumenta* pleraque *omnia*, *sive jam acuta sint*, *sive obtusa*, dummodo ita fuerint comparata, ut per violentam atque extrinsecus factam eorundem applicationem in jam dictis continuis iisdemque mollioribus praesertim corporis partibus solutio quaedam fieri possit. *Quoties enim istiusmodi laesio sive solutio ab interiori aliqua caussa provenit*, non tam vulnus, quam potius *abscessum* sive *ulcus* eandem vocamus. *Contra vero duriores corporis partes*, *sive ossa*, ubi vel lapsu vel ictu quodam vehementiori instrumenti obtusi diffringuntur, tum ipsae laesiones *fracturae* sive *ossa fracta* dici proprio nomine consueverunt.

V.

Vulnerum effectus quales sint.

Vulnerum effectus, praeter ipsam partium dissolutionem, *sanguinis* plerumque *profusio* est. Quanquam alia etiam subindeque graviora supervenire his ipsis solent mala. Fieri enim vix ac ne vix quidem potest, quin per istiusmodi *membrorum dissolutionem naturales ipsorum actiones atque usus vel impediantur*, vel & prorsus quandoque tollantur, pro leviori scilicet graviorique partium laesione, itemque pro diversis earundem usibus. Etenim *quo plures quoque*

(a) De his anno 1743 sub meo praesidio Dissertationem publicam sustinuit Dn. STURMIUS Med. Doctor.

que magis necessarii sunt membrorum usus, hoc magis etiam *gravia & perniciosa* solent esse, *quae ipsorum laesionem subsequuntur mala.* Quod ipsum hoc principium usque adeo late semper patet, ut ipsa quoque *vulnerum, sanabilia sint an lethalia, ex eodem petenda sit dijudicatio.* Igitur quo quis plenius atque accuratius singulorum corporis membrorum nativam indolem, usum, inque ipsa vita servanda necessitatem *in Anatomicorum Scholis explorare studuit*, hoc magis quoque postmodum in vulneris cujuscunque indole, periculo & lethalitate dijudicandis lynceus esse poterit.

V I.

Potiores vulnerum species quaedam recensentur.

Ceterum ex iis, quae de variis *vulnerum sedibus & caussis hactenus disputavimus*, manifesto consequitur, *multifaria utique vulnerum deprehendi genera.* Namque alia *pungendo*, alia *caedendo*, alia denique *per ictum* inferuntur. Alia prorsus *insanabilia* sive lethalia sunt, alia vero *sanabilia.* Alia *instrumentis acutis*, alia *retusis* fiunt: cujusmodi ea quoque sunt, quae per globulos e sclopetis ejaculatos, per ictum lapsumve infliguntur, proprioque nomine *contusiones* Chirurgis appellantur. Figuram ubi spectes, vulnera alia lineae modo *recta* sunt, alia vero *curva*, *transversa* vel *obliqua.* Ipsas autem sedes ubi respexeris, vulnera alia *capitis* sunt, alia *colli*, alia *pectoris*, alia *abdominis*, horundemque alia *interna*, alia *externa.* Denique *diversum laesionis modum* si consideraveris, hinc quoque *diversa resultant vulnerum genera:* in quibusdam enim vulneribus *infixum aliquid* remanet, globulus e. c. plumbeus, vestimenti aliquod frustulum, festuca, portiunculae quaedam vitri, aut glandis igniariae (*Grenade* Galli dicunt) mucrones item gladiorum atque telorum; in aliis vero harum rerum nihil quicquam delitescit. Nonnunquam adjunctae vulneribus quoque sunt *ossium laesiones*; prout quidem semper fere observamus in vulneribus capitis, nec non iis quae per glandes plumbeas illata fuerunt. Sunt & vulnera quaedam *venenata*, venenatis scilicet instrumentis facta, quibus annumerari jure suo debent *animalium horumque cumprimis rabidorum & serpentum morsus; siquidem hi semper virus aliquod habent.* Quin & referri quoque huc, nonnullorum judicio, promerentur vulnera, *per instrumentum aliquod cupreum argenteumve inflicta.* Quorum virus, si quid forsan adest, tribuendum videtur vitriolo, his ipsis metallis admixto.

V I I.

Vulnerum leviorum phaenomena quaenam sint.

In *vulneribus* mollium corporis partium *levioribus*, hoc est, in quibus nec venae, nec arteriae, nec nervi, nec tendines grandiores laeduntur, fere subsequentes occurrunt *observationes:* Scilicet initio ipsum vulnus quasi rubicunda quaedam linea visui nostro sese offert, ex qua protinus dilatata sanguis profluit, nunc quidem parcior, nunc vero copiosior, pro ipsa *nimirum vulneris vasculorumque sanguiferorum praecisorum diversa magnitudine, aut copia.* Quo cursu sanguinis aliquantisper continuato, *sanguis dein per se*, vel circumducto linteolo *conquiescit*, sensimque in vulnere concretus quandam quasi crustam eidem inducit. Dehinc vulneris orae paulatim *rubescunt atque intumescunt*, doloribus simul atque inflammatione mox sequentibus. Aliquanto *gran-*

dius ubi fuerit vulnus, febris, hoc eſt, *calor per totum corpus, concitatiorque arteriarum pulſus, nunquam fere non ſuperveniunt*, quae febris *vulneraria* dici ſolet. Tertio vel quarto die, nunc quidem citius, nunc vero tardius, humor quidam ſubalbidus, glutinoſus atque oleo albo haud diſſimilis, quem *pus* vel *materiam* dicere Chirurgi ſolent, conſpicitur. Quo facto rubor iſte vulneris, tumor item, dolores atque inflammatio unà cum ipſa febri vel penitus mox evaneſcunt, vel ſaltem imminui ſenſim occipiunt. Atque iſta quidem ſingula *ſaneſcentis jam vulneris ſigna ſunt;* ſiquidem ſub dicta jam materia ex praeciſis paſſim venulis *atque arteriolis nova caro ſuccreſcit, quae paulatim adimpleto vulnere in ſumma parte areſcit*, atque arida facta ipſum vulnus glutinat: quae arida cuticula *cicatrix* appellari ſolet.

VIII.

Vulnerum periculoſorum obſervationes quales ſint. Contra vero in *vulneribus vehementioribus*, h. e. in quibus vel *vena* vel & *arteria* quaedam *grandior* praeciſa fuit aut colliſa, usque adeo vehemens oriri utplurimum ſolet *ſanguinis profluvium*, ut vulnerati mirum quantum ſtatim ſentiant *virium defectum*, *animo linquantur*, quin etiam, ſicubi intus aliquid ejusmodi laeſum fuerit, aut etiam extus *majores arteriae* vulneratae, *protinus emoriantur*. Tametſi autem paulo minus periculoſae videntur, *quae in exterioribus corporis partibus fieri ſolent*, venarum atque arteriarum iſtiusmodi laeſiones, ſi nonnullas excipias, ſiquidem in his *longe facilius ſupprimi ſanguis queat;* caveri tamen vix ac ne vix quidem poteſt, quo minus illae corporis partes, *quae praeciſis ejusmodi arteriis ſubjacent*, omneque nutrimentum ſuum *ab iisdem accipiunt*, ſenſim *contabeſcant*, *putreſcant*, quin & interdum *gangraena & ſphacelo penitus abſumantur.* Quemadmodum ſaepe contingit, ubi *arteriae brachialis aut cruralis trunci diſſecti forte ſunt vel disrupti.*

IX.

Quid fieri ſoleat in venis atque arteriis ex parte ſolum praeciſis. Haec de venis atque arteriis majoribus prorſus diſſectis: exponendum nunc porro etiam eſt, quae *in iisdem ex parte ſolum disruptis* uſu evenire ſoleant. Nempe quoties *vaſcula* hujusmodi *ampliora ex parte ſolum inciſa* ſunt, fibrae praeciſae ſingulae protinus ſeſe verſus extrema contrahunt, ipſasque proin vulneris oras ita diducunt, ut *ſanguis inde profluens difficulter admodum ſupprimi queat;* vel, ſicubi ſuppreſſus etiam aliquantiſper fuerit, identidem tamen atque opinione citius curſu quodam violento iterum inde prorumpat; vel *ſaltem periculoſum valde tumorem*, *aneurisma* Graeci vocant, in dicto arteriarum vulnere moveat. Quod ipſum etiam fieri non raro ſolet, *quoties exterior quaedam arteriae tunica* tantum laeſa fuit, licet non prorſus fuerit diſſecta. Hic enim tantum abeſt, ut tunica interior, licet illaeſa ſit, vehementiorem ſanguinis pulſum impune ſuſtineat, ut potius in quandam quaſi ſacculi formam paulatim dilatata quamplurimis iisdemque graviſſimis malis praebeat anſam: prouti quidem in altera Inſtitutionis noſtrae Chirurgicae parte prolixius docebimus.

X.

Quid uſu Quoties *nervus aliquis praeciſus* fuit, *rigidum protinus*, amiſſoque ſenſu *tabidum*

dum redditur illud membrum, in quod nervus ille disciſſus extenditur. Ut adeo mirum non ſit, *ſtatim exſpirare illos, quibus nervi ad cor ſeptumque transverſum transeuntes disrumpuntur.* Periculoſum quoque vulnus eſt, ubi *nervus aliquis non niſi ex parte fuerit inciſus.* Quicquid enim in fibrillis laeſum eſt, retrahitur; contra vero quicquid integrum in illis eſt, nimium quantum distenditur: unde fieri aliter haud poteſt, quin acutiſſimi dolores & ſpaſmi, convulſiones item, inflammationes & gangraena, quin & ipſius quandoque mortis periculum ſuboriantur. *veniat praeciſis nervis.*

X I.

Si quis *tendo* forte *praeciſus* eſt, tum pars illa, ad quam is pertinet, mobilitatem ſuam amittit, niſi is rurſus glutinetur. Sicubi vero idem non niſi aliqua *ex parte tantum laeſus vel inciſus eſt*, eadem fere, quae in nervis paululum inciſis uſu plerumque veniunt. *In interiorum denique partium laeſionibus quae contingere* ſoleant, id quidem luculentius conſtabit ex iis, quae de vulnerum diagnoſi atque prognoſi mox diſſeremus. *Quid fiat poſt tendinis alicujus laeſionem.*

X I I.

Ad *vulnerum diagnoſin* ſive cognitionem quod attinet, *promta plerumque eadem eſſe ſolet atque facilis;* quantum enim aut quale vulnus aliquod ſit, nudo plerumque conſpectu dignoſcitur. *Sunt interim caſus* quidam non usque adeo inſolentes, ubi, *quae vera vulnerum indoles* ſit, *aliquanto difficilius* cognoſcitur. Quo igitur promtius atque felicius explorari queat, *altumne ſit, an leve tantum ſit. vulnus* aliquod; laeſaene ſint partes quaedam interiores, nec ne; id ſibi datum inprimis eſſe Chirurgi ſciant, ut, ſimulatque *ad vulneratum acceſſerunt, ſanguinem proruentem ſpongia quadam ex vino calido* vel ex aqua etiam expreſſa detergant, ipſumque vulneris fundum interiorem curioſe circumſpiciant. *Quoties vero ſanguinis ex vulnere curſus vehementior eſt*, quam ut *ejusmodi abſterſione facta ſupprimi queat*, deligandum protinus ſolertiſſime ipſum vulnus eſt, ejusdemque exploratio tantisper differenda, dum ſanguis penitus conquieverit. *Circa vulnerum diagnoſin quid univerſe notandum.*

X I I I.

Simulatque jam conſtiterit, aliquanto profundius vulnus aliquod obvium eſſe, explorandum ſtatim ulterius eſt, laeſaene tantummodo fuerint partes pingues & carnoſae, *an vero ſimul arteriae quaedam grandiores partesque interiores.* Cujus quidem explorationis varia admodum ſolent eſſe praeſidia. Primo omnium loco in auxilium adhibenda hic eſt *rerum anatomicarum ſcientia;* utpote quae docet, quaenam & quales arteriae, quinam & quales nervi ac tendines, quae denique & qualia viſcera vel inteſtina in laeſis corporis regionibus ſive partibus deliteſcant, quae laedi forte ſimul potuerint. Sed circumſpicienda quoque dein ſedulo ſemper eſt *vulnerati in ipſa laeſione poſitura;* utrum ſcilicet erectus idem ſteterit, an ſupinus jacuerit; pronusne an reſupinus inclinaverit; conjici enim ex his non ſine veritatis ſpecie poteſt, quas partes & quousque inſtrumentum aliquod tranſierit. Hinc attendendum ſimul etiam *Quaenam ex abditis corporis partibus laeſae ſint, conjectandum eſt ex 1 Anatomia. 2. Poſitura vulnerati. 3. Poſitura*

& vi vulnerantis. est, *quonam corporis situ, quo item modo, qua denique violentia is, qui laesit, vulneratum exceperit.* Quo enim major in laesione adhibita violentia fuit, hoc profundius etiam atque grandius sit necesse est ipsum vulnus. Neque vero praetermittenda hic est *ipsius instrumenti*, gladii nempe, cultellive, aut fustis, &c. quorum adjumento vulnus illatum fuit, *consideratio:* siquidem vel ipsa illorum magnitudo atque *adhaerescens etiam cruor haud raro demonstrant*, quanta sit facti vulneris profunditas.

4. Instrumento, per quod laesio facta fuit.

X I V.

5. Ex turbata membrorum actione.

Denique nihil fere est, cujus adjumento vera vulneris grandioris indoles promtius explorari queat, quam impeditae vel turbatae certarum partium singulorum membrorum actiones. Quoties enim v. c. *in praecordiorum laesionibus spiritus rarus ac difficilis*, vel cum sono etiam spumanteque sanguine fertur, conjici hinc non sine ratione solet, *pulmones vulneratos* esse. Ubi vero spiritus difficulter trahitur, *anxietates praecordiorum & singultus* adsunt, *diaphragma* laesum indicant; quamvis *singultus etiam ventriculi, vesicae aliarumve partium internarum vulneribus haud raro superveniat.* Sic *ubi chylus* ex *abdominis vulnere* quodam effluit, indicio illud est, aut *ventriculum*, aut *intestina tenuia*, aut denique ipsa *vasa lactea* vulnerata esse. *Stercus* autem ubi ex vulneribus excernitur, manifesto inde colligitur, icta jam esse *intestina crassiora.* Pari ratione *bilis profluens* laesum *jecinoris* aut *vesiculae bilis* partem aliquam significat. Porro *si urina* ex vulnere descendit, *vesicae* vel *ureterum* vulnus aliquod subest: quemadmodum *urina cruenta* percussorum *renum* vel & *vesicae* vulneratae indicium esse consuevit. *Vomitus cruentus* utplurimum testari solet de percussi *stomachi* vulnere. Quoties vero cunque *vehementior aliqua sanguinis profusio* accidit, grandiora quaedam vasa sanguifera laesa sint oportet. *Dolores* aut *convulsiones* vulneribus ubi superveniunt, tum vel *nervi* quidam, vel *tendines* praecisi sunt, vel etiam *naturae inimicum quidpiam intus in ipso vulnere* haeret conditum. Quoties post *factam capitis laesionem* sensus obtunduntur, ipsa *mens labitur, delirioque vexatur*, etiam atque etiam verendum est, ne ipsum *cerebrum* vehementius fuerit *percussum.*

X V.

De vulnerum prognosi uberius disseritur.

Ceterum quae de vulnerum diagnosi vel exploratione hactenus (N. XII. seqq.) exposuimus, ita maximam partem comparata sunt, ut ipsam quoque *vulnerum prognosin*, vel eventus illorum dijudicationem promtam reddant atque facilem. His enim tanquam principiis solertius expensis, *dignosci haud difficulter poterit, sitne periculosum vulnus aliquod, an tolerabile; possitne servari vulneratus, an emori debeat;* atque, ubi servari forsan idem potest, sitne celeris, an lenta; facilis, an difficilis; perfecta, an imperfecta curatio speranda. Attamen *in universum hic notandum*, quod *vulnera leviora facilius* curentur gravioribus: *facilius in sanis & junioribus*, quam in senibus & iis qui pravo sunt corporis habitu, ut speciatim sunt *hydropici, tabidi, scorbutici aut lue venerea* laborantes; *facilius etiam aëre temperato*, quam nimis frigido aut calido;

lido; facilius denique etiam in *locis temperatis & sanis*, quam in aëre impuro & intemperato. Praeterea major spes curationis est, *ubi graviora desunt incommoda*, ut nimia sanguinis profusio, nimius tumor, vehementes dolores, aut convulsiones, & inflammatio aut magna febris, quam ubi haec adsunt. Interea tamen *Hippocrates* recte jam notavit (*a*) *quod si magnis & pravis existentibus vulneribus tumores non appareant, magnum malum id indicet:* id quod *Celsus* adhuc elegantius exponit, quando dicit (*b*) *nimis intumescere vulnus, periculosum; nihil vero intumescere periculosissimum est. Illud indicium magnae inflammationis, hoc emortui est corporis.* Hinc tumores mediocres optimi sunt.

XVI.

Sed disquirendum nunc jam illud inprimis hic est, quaenam *vulnera sanabilia* sint, quaeque *insanabilia*, lethifera sive lethalia. Cujus quaestionis *justa resolutio* sicuti *difficilis admodum atque ardua censenda*, ita mirum quantum *utilis etiam esse solet ac necessaria* Medico & Chirurgo. Praeterquam enim quod *divina lex gravissimam in homicidarum caput poenam* statuerit; maximi sane interest, laedentem capite plectas, an dimittas; innocentem damnes, an liberum pronuncies. Ut adeo non de nihilo sit, quod in impeditis ejusmodi casibus, lustrandisque occisorum hominum cadaveribus in consilium advocari *a justitiae Sacerdotibus Medici atque Chirurgi perspicaciores consueverint.* Nos autem ut nostrum Chirurgicae Candidatum ad ejusmodi quaestiones & promtius & felicius expediendas digne praeparemus atque instituamus, explanatius singula declarabimus: atque ita quidem, *ut triplex admodum vulnerum genus constituendum censeamus.* Siquidem alia vulnera 1) *prorsus insanabilia*, hoc est, *absolute & simpliciter mortifera* sive lethalia sunt; alia 2) *per se* sive sua natura sunt lethalia; quae tamen saepe adhuc curantur; alia denique 3) *per accidens* tantum sive per errorem lethalia fiunt, quae sua natura lethalia non sunt, sed utplurimum sanantur (*c*).

Institutum Auctoris de vulnerum sanabilium atque insanabilium dijudicatione declaratur.

XVII.

Scilicet *prorsus insanabilia* sive *absolute lethalia* dicimus ejusmodi *vulnera*, ubi aegri *nulla mortalium neque arte, neque industria curari unquam possunt.* Sic enim *mortifera*, sive, ut vulgo dicunt, *lethalia* jure merito censentur ea vulnera, quae propter nimis violentam ac subitaneam sanguinis profusionem, quae antequam Chirurgus succurrere possit, vulneratum interimit, vel saltem cohiberi nequit, adeoque certo & saepe opinione citius vulneratum exhauriunt. *Pertinent huc ea potissimum vulnera, quae in ipsos cordis ventriculos sive auriculas* penetrant: nec non ea quoque viscerum omnium vulnera, quibus vel *grandiora vasa laesa* sunt,

Quaenam vulnera prorsus lethalia sint.

1. Ea in quibus nimia sanguinis fit profusio.

(*a*) Hippocr. Aphor. 66. sect. 5.
(*b*) Lib. V. cap. 26.
(*c*) Desiderat equidem *Vlhoornius* in Notis ad Versionem suam Chirurgicae meae Belgicam *pag.* 50. *not.* D quartum hic vulnerum adjiciendum genus, scilicet eorum, quae non statim, sed *post dies demum complures aut menses lethalia fiunt;* qualia sunt, quae chyli elaborationem impediunt, aut ejus ad cor iter intercipiunt. Verum, quia ex ipsa Vlhoornii confessione *haec vulnera ad absolute lethalia pertinent*, peculiare ex iis genus hic loci minime constituendum esse credidi, *sed sub absolute lethalibus §. XX. de iisdem egi.*

ſunt, propter nimium ſanguinis profluvium excitatum. Cujusmodi quidem eſſe ſolent graviora pulmonis, jecinoris, lienis, renum, ventriculi, inteſtinorum, meſenterii, pancreatis, uteri, arteriae magnae, iliacae, coeliacae, renalis, meſentericae, carotidum, & cruralium, maxime ſi circa principium harum facta fuerit percuſſio, ſubclaviae, vertebralis item vel cervicalis, venae cavae, iliacae, jugularis internae, vertebralis, renalis, meſentericae, venae portae, aliarumque venarum intus conditarum aliquanto majorum, quibus diſſectis multus ſanguis erumpit, ejusque fluxus ſiſti nequit. Quod autem iſthaec vulnera ſingula ad inſanabilium claſſem retulerim, id quidem jure feciſſe mihi videor, quia multa eorum vel antequam aegro ſuccurri poſſit, eum extinguunt, atque in internis etiam neque *medicamentis adſtringentibus*, neque *ligando vaſa laeſa*, neque *adurendo iisdem ſuccurri* ſanguinisque curſus coërceri hic poteſt: adeoque etiam non eſt in Artis aut Chirurgi poteſtate, ut ejusmodi vulnerati ſerventur. Huc etiam pertinet *brachialis arteria*, ſi vel in principio laeſa eſt, & ſanguinis profluvium aegrum antequam Chirurgus opem ferre poſſit, jugulat; quod maxime fit, ſi arteria & vena ſimul diſſectae.

XVIII.

2. Quae cordis cum cerebro nexum tollunt.

Hactenus enumeratis vulneribus haud abſimilia ea ſunt, *quae ſpirituum animalium ex cerebro tranſitum ad cor impediunt vel omnino tollunt.* Cujusmodi ſunt *vulnera cerebelli, medullae oblongatae, quin & cerebri plagae graviores quaecunque.* Praeterea in praecipiti res eſt, ſicubi *venulae atque arteriolae ſub cranio deliteſcentes percutiuntur*, ex quibus ſanguis profluens in interiores cerebri ſinus deſcendit, & vel molliſſimas illas cerebri partes comprimit, ipſasque proin ſanguinis ac ſpirituum vias obſtruit; vel putrefactus etiam ipſum ſimul cerebrum aut cerebellum corrumpit, inprimis ſi per foramen terebrae ſubſidio in calvaria factum *educi nequit:* ut ex. gr. *quando in fundo cranii*, vel in ipſis ſinubus cerebri deliteſcit. Nec minus etiam illorum ſalus periclitatur, quibus *nervi ad cor tendentes*, cujusmodi *par vagum & intercoſtale.* ſunt, aut laeduntur, aut prorſus etiam praeciduntur. Siquidem iis disruptis ac percuſſis, nihil omnino eſt, unde vel ſpiritum vel motum quendam cor hominis exſpectare queat, quo ipſo autem neceſſario homini moriendum eſt.

XIX.

3. Quae ſpirandi facultatem auferunt.

Sed referri deinde in hunc quoque cenſum poſſunt ejusmodi *vulnera* ſingula, *quae ipſam ſpirandi facultatem* penitus auferunt. Hac enim ablata, certiſſima ſubeſt vitae deſperatio. Itaque graviter admodum periclitantur, quibus *aſpera arteria prorſus diſciſſa eſt:* namque ubi ex parte ſolum percuſſa eadem fuerit, glutinari plerumque rurſus poteſt, ſi nimirum prudentior Chirurgus aliquis acceſſerit. Cujusmodi quidem curationis & propriae & alienae (a) in promtu mihi ſunt

(a) Vid. Bohnius *de vulner. renunc. pag.* 21. licet ipſemet hujusmodi vulnera ad inſanabilium claſſem referat. Vidi ego tres, quibus arteria aspera vulnerata & aperta fuit, qui tamen omnes rurſus curati ſunt. Ita & *Garengeot* aliquot ejusmodi exempla in Oper. Chirurg. ſuis *Cap. de Bronchotomia* indicavit.

ſunt obſervationes. Quin ſpectant huc etiam iſtae praeſertim plagae, quibus *bronchia*, *aſperaeve arteriae rami*, utrumque *praecordiorum latus*, *mediaſtinum* item ac *transverſum ſeptum*, inprimis autem media ſive tendinea ejusdem pars forte percutiuntur.

X X.

4. Quae chyli ad cor viam disturbant.

Neque minus autem inſanabilibus ac lethalibus accenſeri merentur iſtiusmodi vulnera, *quae chyli ex ventriculo atque inteſtinis tranſitum ad cor evertunt:* ut ſunt vulnera *ventriculi*, *inteſtinorum*, *chyli receptaculi*, *ductus thoracici*, *vaſorum lacteorum* majorum: quibus annumerari adhuc poteſt *gula ſive oeſophagus*, ſi quando magnum aliquod vulnus accepit. Tametſi enim non adeo ſubita mors in ejusmodi laeſionibus inſequatur; tamen *qui ſic vulnerati ſunt, propter ſucci nutritivi defectum ſenſim & quaſi ſine ſenſu contabeſcunt*, mirumque dein debilitati penitus conficiuntur.

X X I.

5. Quae humores in abdominis ſinum continuo defe-runt.

Denique haud omittenda quoque hic ſunt ejusmodi *vulnera, quae partibus interioribus membranaceis humoremque continentibus*, bilis puta vel urinae veſicis, ureteribus, ventriculo, inteſtinis, chyli receptaculo, veniſque lacteis *infliguntur*. Praeterquam enim, quod ab iis humoribus in ipſum abdomen continuo deſtillantibus nullumque exitum invenientibus, corrodi facillime queant partes internae, ipſae illae membranulae ita plerumque tenues atque ſubtiles ſunt, ut difficulter admodum vel prorſus non glutinari ſoleant; maxime quum nulla iis applicari medicamenta extrinſecus poſſint. Etiamſi autem non omnino deſint, qui *ex ejusmodi vulneribus levioribus convaleſcant*, tamen quando & rarior & fortuita potius quam ab arte Chirurgi profecta ipſorum curatio videtur, egomet ſane facere aliter haud potui, quam ut inſanabilibus eadem adjungerem. Parum enim bene, meo quidem judicio, quin imo *peſſime prorſus conſcientiae ſuae conſulunt*, qui, *ut interfectorem in libertatem vindicent, non ſolum ſanabilia, ſed & levia pronunciare iſtiusmodi vulnera ſuſtinent;* quum tamen nulla Chirurgi aut vulnerati neque aberratio, neque negligentia, ſed ipſa potius ſors ſua vulneratum interemit.

X X I I.

II. Vulnera per ſe lethalia quaenam ſint.

De vulneribus prorſus inſanabilibus hactenus diſſeruimus: progrediendum nunc eſt ad ea, quae *per ſe & ſibi relicta lethalia* haud inepte diceres. *Per ſe* autem *& ſibi relicta lethalia vulnera* dum nominamus, ea intelligimus, *quae ſua natura praeſentiſſimam mortem afferunt, niſi opportunum & citum peritioris alicujus Chirurgi auxilium acceſſerit; quae vero, licet periculoſa, curari tamen a bono Chirurgo poſſunt, ſi in tempore adveniat; qualiter fieri utplurimum ſolet in grandioribus illis, ſed externis venis atque arteriis:* utpote quibus, vel apte deligando, vel medicamenta adſtringentia injiciendo, vel ligando, vel adurendo etiam ſuccurrere Chirurgus valet. Spectant huc ea potiſſimum *vulnera*, quae fieri ſolent *in arteria brachiali vel crurali;* niſi tamen ipſi trunco corporis nimium fuerint vicina. Ejusdem fere generis vulnera ſunt, quae *arteriis cubitalibus ac tibialibus inferuntur; ramis item arteriae carotidis externae ac temporalis:* ſiquidem

non defuerit peritior aliquis Chirurgus, qui aptis remediis & artificiis vehementiori ſanguinis profluvio protinus occurrat, antequam jam vulneratus nimiam ſanguinis copiam amiſit. Denique his vulneribus accenſeri jure merito poſſunt *jugularium* praeſertim internarum aliarumque his non abſimilium venarum atque arteriarum in partibus externis non nimis graves percuſſiones. *Graviores enim ubi fuerint*, tum ad primam, quae vulnerum inſanabilium eſt, claſſem referri eaedem non ſine ratione poſſunt: ſiquidem *in his caſibus vulnerati nimia ſanguinis profuſione ante plerumque exhauriuntur, quam Chirurgus aliquis advocari aut ſuccurrere queat* (*a*).

XXIII.

III. Vulnera per accidens lethalia quaenam ſint. 1.

Vulnera caſu ſive per accidens lethalia proprie dicimus ea, *quae in ſe ſpectata ita parum periculoſa ſunt, ut curari alias ſemper fere ſoleant; ſed propter alias quaſdam res aut errores, vel ex vulnerati vel ex Chirurgi culpa ſupervenientes lethifera effici poſſunt.* Pertinent huc 1) *iſtiusmodi vulnera, quae a Chirurgo, licet potuiſſent, tamen non ſatis purgata ſunt*: veluti quum praeter naturam quidpiam, quod extrahi tamen debebat ac poterat, Chirurgorum negligentia inibi relictum inflammationes, haemorrhagias, aut convulſiones atque ipſam denique mortem afferat. Sic niſi Chirurgus ex abdominis atque pectoris vulneribus ſanguinem ſummo, quoad fieri poteſt, ſtudio eduxerit, fieri aliter propemodum haud poteſt, quam *ut relictus inibi ſanguis putreſcat*, corruptisque ſimul aliis interioribus corporis partibus non vulneratis, praeſentiſſimo mortis periculo vulneratum exponat (*b*). Igitur cavendum hic ſolicite ſemper eſt, ne vulneris ejuſ-

(*a*) De hac diſtinctione ac diviſione eleganter *Bohnius* de Vulner. Renunc. Cap. II.

(*b*) Sunt tamen caſus quidam, ubi *Chirurgorum in educendo ſanguine ſtudium omne fruſtraneum aut impoſſibile eſt*, atque Chirurgo culpa neglectae purgationis tribui jure nequit, ſed vulnus potius, quia a cruore purgari non potuit, lethale merito pronunciandum. Exempli loco ſit caſus ſequens. An. 1725. quidam gladio vulnerabatur. *Gladius ſpatio pollicis transverſi ſub papilla dextra, inter quintam & ſextam coſtam* pectus *intrabat & per diaphragma in ventrem deſcendebat.* Tametſi vero ab initio per dies tres multum ſanguinis e vulnere profluebat, atque etiam Chirurgus nihil non tentabat pro vulnere purgando ac vulnerato ſervando, tamen ſanguis ex abdomine per vulnus in pectore educi non poterat, atque aeger, licet per aliquot dies ſatis commode viveret, octavo tamen poſt inflictum vulnus die intermoriebatur. Inciſo deinde ejus corpore, ſub jecore, ubi ventriculo accumbit, duo circiter manipuli cruoris concreti inveniebantur, atque etiam notabilis adhuc ejus portio & ſuperiori & poſteriori ventriculi parti & concavae hepatis regioni tam firmiter adhaerebat, ut vix digitis inde ſeparari potuerit. Abſterſo hoc cruore primo vulnus pollicem latum, quod medium & integrum hepar perforabat, conſpiciebatur, & in hepate multi venae portae & venae cavae rami diſſecti reperiebantur. Deinde & vulnus ejusdem amplitudinis in ſepti transverſi parte muſculoſa, ubi ſextae coſtae adhaeret, ſe oſtendebat, atque *etiam in inferiori abdominis regione duae circiter cruoris unciae haerebant*; nihil vero cruoris in pectoris cavo, nihilque aliud laeſum deprehendebatur. *Ego hoc vulnus ob gravem diaphragmatis & hepatis laeſionem & quammaxime ob magnam cruoris concreti in abdominis cavo haerentis copiam*, quem Chirurgus nulla ratione ejicere poterat, *lethale pronunciavi.* Attamen ſatis mirari nequeo, fuiſſe aliquod Medicorum Collegium, quod vulnus hoc graviſſimum *non niſi per accidens*, ut ajunt, lethale pronunciarunt, atque reum ſic a poena capitis liberarunt. Sed ſcire velim, quomodo tanta cruoris concreti copia ex abdomine & pelvi per vulnus juxta papillam in thorace elici vulnusque ſic rite purgari debuerit aut potuerit, ſine quo tamen ſalus non ſperanda fuit? Adeoque recte an ſecus hic judicatum ſit, aliis dijudicandum relinquo. Vid. Fr. Hoffmanni Conſultat. Tom. I. p. 376. & ſqq.

ejusmodi orae prius glutinentur, quam collectus in ventris cavitate sanguis penitus, si fieri potest, effluxisse deprehendatur, *spirandi facilitate pristinorumque malorum remissione indicibus* (*a*). Ceterum si quae intus *praecisa majora sanguinis vasa* sunt, tunc ipsa quoque *vulneris purgatio omnis frustranea* est: siquidem nimia sanguinis profusio sensim sensimque vulneratum exhaurire atque extinguere solet. Sic per accidens lethalia porro quoque 2) *sunt ejusmodi vulnera,* 2.
quae non satis leniter ac mite a Chirurgis vel explorantur, vel tractantur. Si qua enim partium molliorum, nervosarum, grandioribusque vasis sanguiferis plenarum vulnera paulo durius aut imprudentius tractaveris, periculum sane est, ne major sanguinis profusio, convulsio, inflammatio, gangraena, ipsa denique mors vel leviter etiam vulneratum supprimant. Atque eodem fere modo res sese habet 3) *in istiusmodi vulneribus externis, quae, tametsi levia prorsus* 3.
fuerunt, vulneratum tamen ideo extinguunt, quod Chirurgus excitatam forte sua culpa inflammationem aliumque affectum graviorem non satis apte, prudenter, ac caute tractaverit. Vel 4) *si quis extrinsecus in manu vel pede vulneratus sanguinis* 4.
profluvio adhibito licet satis mature Chirurgo, *conficitur;* quum tamen vel apta deligatione, vel medicamentis, sanguinem cohibentibus, vel ligando arteriam laesam, vel ferro candente sisti omnino sanguis a Chirurgo potuisset. Vel 5) *si quod vitium in victus ratione, libidinisque vel affectuum intemperantia vul-* 5.
neratus admitit, frigori corpus exponit, iter aliquod suscipit, ipsumque corpus vehementius commovet. Fieri enim vix potest, quin istac ratione *capitis praesertim vulnera* aut *quaecunque demum alia novae sanguinis profusioni* vel inflammationi *obnoxia, citra omnem licet Chirurgi culpam, periculosa reddantur*, penitusque mortifera. Sed referri quoque huc solent 6) *ista capitis vulnera, quae, propter* 6.
effusum *in cranio sanguinem, vulneratos consumunt: quum tamen sanguis ille in tempore, facto per terebram* in illo *foramine, educi omnino potuisset.* Tametsi enim insanabilia utplurimum esse solent ejusmodi capitis vulnera; tamen quia dubium esse solet, servarine vulneratus terebratione vel *trepanatione* forte potuerit, an minus; dubiis quoque vulneribus eadem haud inepte solent accenseri. Denique 7) *infirmus quoque corporis habitus insanabilia haud raro reddit ejusmodi* 7.
vulnera, quae in sanis & *robustioribus* haud adeo difficulter *curari potuissent.* Sic vel levissima interdum manus aut pedis vulnera in *hydropicis, phthisicis* & *scor-*

(*a*) Quae ipsa purgati vulneris indicia sicubi fallunt, liberandus utique etiam a culpa Chirurgus est. Dabo aliud idque praeclarum rei hujus exemplum. Scilicet an. 1726. homo quidam *Helmstadii sic vulneratus in dextro quoque pectoris latere juxta papillam fuerat, ut non ex vulnere tantum largiter efflueret, sed per ipsum quoque os ejiceretur cruor.* Cessabat autem adhibitis idoneis medicamentis, mox altero post factam vulnerationem die cruoris ille ex ore & vulnere fluxus, ipseque vulneratus ita belle sese habebat, ut in publicum mox prodire constitueret, meque ut turundam, quam vulneri immiseram, removerem, recuperatae spirandi facultatis sensu facile permoveret. Sed quid fit? vulneratus, peracto sic fine doloribus biduo, praeter omnem & culpam & expectationem, tertio die protinus emoritur. Adapertis praecordiis, ecce insignis *libramque circiter adaequans in pectore in conspectum prodibat concreti sanguinis copia:* de quo evocando fieri haud potuerat, ut cogitasset Medicus; siquidem sanguinis delitescentis indicia penitus nulla amplius aderant. Accedit, quod BELLOSTIUS, DIONIS, *De* LA MOTTE, pluresque alii percelebres Chirurgi recentiores pro acceleranda vulnerum thoracis glutinatione, *nullas omnino pectori immittendas statuunt esse turundas.* Quod tamen consilium an tutum satis semper, paulisper dubito, aliisque prudentibus dijudicandum egomet relinquo.

ſcorbuticis gangraenam excitant, ipſamque mortem afferunt, utut Chirurgus nihil quicquam eorum, quae ad aegroti ſalutem ſpectare videbantur, temere omiſerit. Non ſum equidem neſcius, eſſe in Medicis *non paucos*, *qui ad plane inſanabilia referant iſtiusmodi vulnera:* interim prudentiores Medici fere omnes mitius hic judicare, dubiisque vulneribus eadem annumerare, non ſine conſilio, maluerunt.

XXIV.

Difficilia plerumque ſunt de vulnerum lethalitate judicia.

Atque his quidem principiis ſuperſtruenda utique ſunt Medicorum iſta, quae Principi vel Magiſtratui ſubinde exhibenda ſunt, de vulnerum lethalitate judicia. Quanquam autem pleraeque *omnes vulnerum ſpecies circumſpecte admodum & ſecundum conſcientiam dijudicandae ſunt*, *nullae tamen ſunt*, *quae majorem judicantis circumſpectionem poſtulant*, *quam mediae claſſis* (N. 22.) *vulnera:* ſiquidem in his aeſtimandis tantus plerumque inter Viros doctos diſſenſus eſt, ut, *quot capita*, *totidem* quoque fere ſoleant eſſe de ipſorum lethalitate *ſententiae.* Neque enim deſunt, qui quam maxime periculoſa iſta *mortemque praeſentiſſimam*, niſi praeſto fuerit peritioris Chirurgi auxilium, *ſecum afferentia vulnera* (*N.* 22.) *ad tertiam*, *& horum quidem dubiorum*, *ſive per accidens lethalium*, vulnerum claſſem reducere, ipſosque adeo interfectores a poena capitis immunes praeſtare neutiquam verentur. Quod tamen quo jure quave injuria nonnunquam faciant, ipſi viderint. Enimvero ſi quis forte poſt praeciſam, nocturno tempore, deficienteque Chirurgo, *arteriam aliquam temporalem aut tibialem*, aut *cubitalem*, aut etiam *brachialem*, aut *femoralem*, *ſanguinis profluvio interiret*, hujus ego plagam, *rebus ita ſe habentibus*, lethiferam, interfectorem autem capitis reum exiſtimaverim (*a*). *Contra* vero ſi quis eadem ratione, ſed *interdiu vulneratus*, propter adſtantium autem in ſuccurrendo negligentiam, vel adhuc magis Chirurgi in ſupprimendo ſanguine negligentiam vel ignorantiam exſpiraret, hujus ego vulnus ad per accidens modo lethalium claſſem referendum, vulnerantem vero a poena ordinaria eſſe *abſolvendum*, ſtatuerim. Sed iſta quidem ſingula dijudicari atque expedire felicius haud poterunt, quam ubi *ſingulas in impeditis ejuſmodi caſibus obvias circumſtantias ſolertiſſime expenderimus* (*b*).

XXV.

(*a*) *Vlbornius* a me hac in re in Notis ſuis ad Chirurgiam meam Belgicis pag. 57. diſſentit, id quod ipſi per me licet; alii contra magni Viri mecum ſentiunt, & ipſe *Vlbornius* concedit aegros hos ſine Chirurgo vel juvante ab ejusmodi plagis ſaepe mori. Addit ad probandum ſuam opinionem adſtantem quendam digitis vulnus arteriae temporalis tamdiu comprimere poſſe, donec Chirurgus advocetur, & in arteria tibiae laeſa membrum amputari aegrumque hoc ipſo in vita conſervari poſſe. Hoc ipſi quidem concedo, ſi qui adſunt, qui arteriam comprimere poſſunt, aut membrum laeſum amputare; verum ego perſpicue loquor de illis laeſis, ubi nemo adeſt; qui arteriam comprimat, vel partem reſecet. Nota ſequens (*b*) majorem forte ipſi dabit lucem.

(*b*) Exemplum, hanc rem declarans, ſequens ſit. An. 1733. menſe Septembri *femina quaedam Brunsvigae extra urbem habitans*, a viro quodam circa veſperam, cum portae urbis mox eſſent claudendae, *fuſte robuſto tam vehementer capite percutiebatur*, *ut mox in terram*, *ſenſibus orbata*, *procideret.* Hoc cum percuſſor videret, aufugiebat, & nemo niſi maritus & tres parvi infantes aderant. Maritus prorſus attonitus circumcurrebat, & quaerebat homines, qui ipſam juvarent uxorem, quae valde gravis & robuſta erat, elevare, eamque e ſolo in lectum reponere: *verum propter noctem ingruentem neminem; qui hoc faceret*, *invenire*, *multo minus aliquem*, *qui ex urbe Chirurgum accerſeret; id quod etiam factu erat impoſſibile*, quia portae urbis interea

X X V.

Ceterum neque illud diſſimulare egomet auſim, *in caſibus* revera & *quam maxime dubiis mitiorem duriori praeferendam ſemper eſſe ſententiam*, ne conſcientiam ſanguine innocenti commaculemus. Siquidem, ut dici in proverbio ſolet, *decem nocentes* abſolvere *quam unicum innocentem capitis damnare*, *praeſtat*. Durior enim ſententia quemadmodum Medici & Judicis conſcientiae moleſta, ſic innocentium hominum vitae pernicioſa, inque univerſam ipſorum familiam mirum quantum injuria & ignominioſa ſaepe eſſe conſuevit. *Quid agendum ſit in caſibus omnino dubiis.*

X X V I.

Sed ne quid tandem Chirurgicae tironibus in hoc ipſo argumento deſit, ſuppeditanda utique hic eſt *vulneris deſcribendi formula*, quemadmodum apud nos uſitatae ſunt, in ejusmodi caſu a me exarata, ad cujus ſimilitudinem formulas ſuas componere ipſi queant ſi a Magiſtratu deſiderantur. *Chirurgicae vulneris deſcribendi formula.*

Ego in fine ſubſcriptus, exanimum N. N. corpus, praeſentibus N. N. hodie quam ſolertiſſime perluſtravi, atque hanc fere in eodem reperi membrorum laeſionem. Nempe conſpiciebatur ſub dextro humero dorſum verſus vulnus aliquod, duos prope digitos amplum, cui digitus ad ipſam pectoris cavitatem inter coſtas immitti facillimo negotio poterat. Ipſum vero pectus ſimulatque aperiebatur, integrum ferme latus ejusdem dextrum ſanguine concreto plenum deprehendebatur. Quo quidem remoto, novum ſtatim in conſpectum prodibat vulnus, ad pollicis amplitudinem dextro pulmonum lobo a tergo ſic quidem illatum, ut non ipſe ſolum pulmonis lobus medius transfoſſus, ſed grandiores etiam cum arteriae tum venae pulmonalis rami una cum ipſis bronchiis penitus praeciſi deprehenderentur. Ipſum cor eidemque connexa ſanguinis vaſa penitus exhauſta cernebantur, ſalvis interim abdominis capitisque partibus omnibus. Quando vero praeciſae iſtae pulmonis venae atque arteriae ſanguinem omnem in pectoris cavitatem & magnam partem per vulnus externum effuderunt, mirum non eſt, vulneratum protinus (ut factum erat) exſpiraſſe, nullaque prorſus ratione ſervari potuiſſe. Ut adeo

interea claudebantur & nulli rurſus aperiebantur. Mulier itaque percuſſa in ſolo erat relinquenda per integram noctem ſine ullo auxilio, & appropinquante die moriebatur. *Cadaver poſtea a Medicis & Chirurgis viſitabatur*, qui primo fiſſuram in oſſe ſyncipitis, & deinde calvaria ablata, ſub dura matre in dextra cerebri parte magnam cruoris concreti copiam invenerunt, hinc vulnus lethale merito pronunciarunt. Defenſor rei Jureconſultus hanc ſententiam impugnare eam ob cauſſam ſtudebat, quia Chirurgus non fuerit accerſitus, qui convenientia remedia adhibere, imo & calvariae perforationem inſtituere, atque defunctam ſic ſervare potuiſſet. Poſtquam vero in hac ſententiarum diverſitate & *mea ſententia fuit deſiderata*, ea haec fuit. Nimirum ſi haec mulier in urbe vel loco fuiſſet, ubi Chirurgi & Medici haberi potuiſſent, atque illi vel ex negligentia non deſiderati fuiſſent, vel accerſiti debita remedia neglexiſſent, tunc *vulnus ob hanc cauſſam per accidens lethale dici potuiſſet. Quoniam vero hoc in caſu Chirurgi obtineri non potuerunt*, aegra non ex negligentia aut culpa vel circumſtantium vel Chirurgorum, ſed unice ob vehementem plagam perpeſſam mortua eſt; idcirco vulnus hoc lethale pronunciandum eſſe judicavi.

deo ex jam dictis manifesto pateat, vulnus hoc absolute lethale fuisse. Quod ipsum, veritatis ergo, testari debui, volui.

Factum N.

Die ——— Ann. ——— N. N.

XXVII.

De formulis chirurgicis in universum quaedam monentur.

Ex hac ipsa formula construi facile, mutatis circumstantiis, *poterunt* a prudentioribus Chirurgis *innumerae aliae* id genus relationum chirurgicarum aut describendi vulneris formulae. Ceterum illud inprimis in hoc ipso negotio commendatum sibi habeant Chirurgorum filii, *ut non ipsum modo vulnus, sed capitis etiam, pectoris atque abdominis* partes quaslibet quam curiosissime perlustrent, planissimeque in schedis suis describant, si quae forte praeter vel secundum naturam in istis invenerint. Istiusmodi enim circumstantiae dici vix potest, quantum expediendis de vulneribus lethiferis quaestionibus subinde inserviant; & quantum *e contrario turbent, si negligantur & omittantur.* Si qui vero sint, qui plura relationum ejusmodi exempla inspicere aut legere cupiunt, ii velim consulant librum istum, qui *relationes aut formulas chirurgicas consignandi Ars* inscribitur (*a*). Vel *Pauli Ammanni*, *Valentini*, *Zittmanni*, aliaque ejusmodi scripta medica & forensia. Ut nihil jam de eo dicam, quam plurima eademque varia in laudatis superius Chirurgorum libris passim inveniri formularum istiusmodi exempla.

De vulnerum curatione.

XXVIII.

Vulnerum curatio.

Equidem quia vulnus non est nisi continuarum corporis partium solutio, sane *praecipuus curationis scopus* in eo potissimum consistit, ut *disjunctae corporis partes rursus uniantur ac probe glutinentur.* Quoniam vero *vulnera valde diversa*, & nonnulla quam levissima, alia vero *majoris momenti*, aliaque quam gravissima, varia hoc ratione fieri debet.

XXIX.

Leviorum vulnerum curatio.

Vulnerum levissimorum facilis utplurimum curatio est. *Quod si enim super laesam corporis partem vel linamentum aliquod* siccum vel e spiritu vini aut *melle* (*b*) *succidum, vel oleum ovorum, terebinthinae aut hyperici*, vel balsamus Arcaei, Copaivae, de Meccha, Peruvianus aut vulnerarius alius, vel spiritus vini camphoratus cum spleniolo quodam, vel quodcunque demum fere emplastrum ei imponatur (*c*), ne qua *forte sordes in vulnus sese insinuent*, ac semel quotidie vel si parum puris dat, alternis tantum diebus deligetur, tum diductae

(*a*) L'Art de faire rapport en Chirurgie.

(*b*) *Mel* antiquorum fuisse vulnerarium patet ex *Celso* Lib. V. cap. 26. n. 29.

(*c*) *Usitatiora vulnerum emplastra* mihi sunt, emplastr. diachylum simplex, diapalmae vel stipticum Crollii. Vid. pag. 19. N. 27.

ductae a se invicem vulneris orae quasi sponte sua glutinantur. Hinc fit ut in ejusmodi levioribus vulneribus paucissimi Chirurgum advocent.

X X X.

Vulnerum autem aliquanto graviorum, ubi tamen nihil de substantia perditum, sic omnino instituenda curatio est: Scilicet *ubi sanguinis paullo gravius profluvium adest*; hoc in prima deligatione, ut pluribus infra docebimus, cohibendum. Ubi vero hoc non adest, vel solum admodum leve, *purgandum ante omnia vulnus est a sanguine, sordibus, aliisve*, si quae forte adsunt, *rebus praeter naturam*. Quare, si quid sanguinis concreti, glandis plumbeae, ferri, vestimenti, vitri, festucae, aliudque his non absimile, quod curationem impedire solet, in vulnere delituerit; illud omne *vel digitis vel idoneis ferramentis*, ut uberius mox exponetur, extrahendum. Hinc partes dissectae rursus conjungendae, splenia superimponenda, fasciis in hoc situ conservandae & glutinandae, ac denique opera danda, ut apta quaedam & aequabilis glutinato vulneri cicatrix inducatur. *Vulnera paulo graviora quomodo curanda sint.*

X X X I.

Ad *vulneris purgationem* quod attinet, res ejusmodi extraneas *vel manu*, quod optimum est, vel *ferramentis* sive instrumentis, *forcipibus* puta, *vulsellis, hamulis, terebris*, aliisve, quae Tab. III. fig. 3. 4. 5. 6. 7. & 8. delineavimus, facta prius vulneris angustioris, si opus, ampliatione, extrahendae sunt. Ubi vero harum rerum alienarum nihil adfuerit, neque gravior sanguinis profusio, removendus tamen est cruor spongia quadam molliori, vel linteo, atque ex vino calido vel spiritu vini etiam expressa; quo rite peracto progrediendum statim est ad deligationem, ac denique ad ipsam vulneris glutinationem. *I. Vulneris purgatio quomodo instituenda sit.*

X X X I I.

In educendis ex vulnere rebus alienis dispicere ante omnia Chirurgus debet, *satiusne sit, protinus easdem extrahere, an aliquantisper in vulnere relinquere.* Quodsi enim vulneratus *jam valde debilis*, imo ex ipso sanguinis profluvio jam mente lapsus fuerit, praestabit omnino prius prospicere, ut non *sanguinis solum profusio sistatur*; sed & vel maxime, ut *vulneratus vel potu temperato* corroborante, vel lacte, vel boni succi jusculis, potionibus cardiacis sive *roborantibus vinove prius* reficiatur. Periculum enim est, ne vulneratus imbecillior vel propter dolores, vel sanguinis ex majori vulneris irritatione ortam profusionem in ipsa rerum istiusmodi extractione intermoriatur. Sic, *ubi verendum forte est, ne grandior aliquis nervus, arteria vel vena*, gladii vel hastae mucronis juxta haerentis extractione vulnerentur vel disrumpantur, *satius* utique *videtur tantisper exspectare, donec vel aeger ad se redierit*, vel ipsum *vulnus suppuratione dilatatum paulo faciliorem reddat* extractionem. Sed ista quidem omnia tum ex ipsa vulneris laesaeque partis natura, tum ex vulnerati robore ipsiusque rei inhaerentis indole, tum etiam ex praesentibus vel imminentibus aegroti affectibus a Chirurgo probe dijudicanda sunt atque aestimanda. *Quando quae aliena sunt, e vulneribus extrahenda sint.*

XXXIII.

XXXIII.

Quomodo & quibus adhibitis instrumentis & cautelis fieri debeat extractio.

Ad ipsam rerum peregrinarum, cujusmodi *gladiorum, sicarum aut lancearum mucrones* sunt, *extractionem* ubi ventum est, manu, siquidem fieri illud potest, eaedem apprehendi debent, celerrimeque, at circumspecte tamen, mitissimeque inde extrahi; ne scilicet aliae quoque partes integrae, praesertim illae, quarum valde periculosa solet esse laesio, inter educendum laedantur. *Si quae vero sint, quae manibus prehendi vel extrahi nequeunt, tum forcipibus* & cumprimis *ejusmodi rostratis*, quales Tab. III. fig. 3. 4. & 5. *delineavimus*, etiam atque etiam opus est. Iisdem prorsus artificiis atque instrumentis uti solemus in *extrahendis ex vulnere glandis igniariae, ferramenti, vitri, chartae, panni, corii, aut cujuscunque demum alii vestimenti portiunculis.* Denique *glandes plumbeae* quomodo e vulneribus educi debeant, uberius infra declarabimus, ubi de vulneribus, quae per sclopeta infliguntur, tractabimus (*a*). *Vulnera autem ubi forte angustiora sunt*, quam ut istae res, *quae* praeter naturam in ipsis delitescunt, *extrahi commode queant, aliquanto latius*, ubi id tutissime fieri potest, *scalpello* secundum longitudinem fibrarum musculorum *incidenda sunt.* Ceterum ita velim habeant Chirurgorum filii; nempe *rerum alienarum extractionem, nisi graves admodum caussae id suadeant, vel postulaverint* (N. 32.) *neutiquam differendam, sed, quantum fieri potest, citissime suscipiendam esse.* Praeterquam enim quod vulnerum recentium, necdum tumefactorum aut inflammatorum commodior tractatio sit; *vulnerati quoque* in principio ob animi perturbationem & *vivendi desiderium* Medico melius auscultant, atque *facilius omnia patiuntur & sustinent*, quae pro vulneribus lustrandis, purgandis, dilatandis aut incidendis a Chirurgo tentantur: quum e contrario post sedatam animi perturbationem, vel ob majorem doloris metum vel sensum, vel propter alios affectus malos, duriorem Chirurgi manum difficilius admittant, quo ipso autem saepius in mortis periculum incidunt.

XXXIV.

II. De vulnerum graviorum glutinatione.

Purgatis jam a cruore aliisque rebus extraneis vulneribus, proximum est, ut *sedato sanguinis profluvio*, de *oris plagae conjungendis*, iisque, postquam junctae sunt, *conservandis Chirurgus cogitet*, ut quam optime glutinari queant. In quo ipso tamen negotio diversa semper, pro re nata, ineunda videtur esse ratio. *Sic enim aliter glutinanda sunt vulnera sic dicta simplicia, ubi gravia nimirum mala absunt, quaeque levia & non profunda*, quam quidem illa, in quibus gravia mala sive, ut vulgo dicunt, symptomata adsunt, *vel etiam ubi frusta dependent*, vel *haud exigua carnis portio detrita vel excisa* est. *Aliter praeterea glutinanda sunt, quae in ipsum aliquod ventris cavum penetrant*, praesertim si viscus quoddam internum laesum est; rursus aliter ea, quae non nisi externis corporis nostri membris illata deprehenduntur; ac denique aliter quae *punctim*, aliter quae *caesim* inflicta sunt.

XXXV.

Et quidem a) quae punctim inflicta.

Inter vulnera vero haec ex simplicioribus & levioribus ea potissimum sunt, *quae*

(*a*) De extraneis e vulnere eximendis scripsit *Bidloo* in Opuscul. suis p. 35.

quae punctim illata & non adeo profunda sunt, atque non nisi in partibus corporis exterioribus sedent. In his, postquam *in prima deligatione linamentis aridis sanguis cohibitus*, eaque a cruore purgata sunt, unguentum digerens (*digestivum* vulgo dictum) sequentibus diebus, vel *balsamum Arcaei*, vel *aliud vulnerarium remedium* ex supra N°. XXXVII. p. 18. & N°. XXIX p. 54. laudatis, cum linamentis (*plumaceaux*) quotidie semel, vel ubi non multum *puris fundit*, *alternis tantum diebus*, superaddito emplastro N°. XXXVII. p. 18. & splenio applicandum, & *fascia continente omnia firmanda. In singula vero deligatione haec omnia*, quae facile recedunt, blande removenda, vulnus detegendum, sordes, pus aut sanies linamentis mollioribus abstergendae, ac denuo, ut modo docuimus, deligandum, atque sic, donec glutinatum vulnus sit, continuandum. Nam sciendum in universum est, tam in his, quam quae caesim infliguntur, *crebriorem deligationem vulneribus plerumque magis perniciosam esse quam salutarem*; nisi nimia forte puris copia, praesertim aestate, vel aliud peculiare malum id exigat: quemadmodum CAESAR MAGATUS Libro *de rara vulnerum deligatione*, BELLOSTIUS in *Chirurgo Nosocomico* suo, aliique e recentioribus, ut meam nunc experientiam silentio praeteream, evicerunt. Ubi vero id adhuc monemus, quod *linamenta vulneribus immissa*, & praesertim eis, ubi *gravior sanguinis profusio adfuit*, *in primis deligationibus vi non sint evellenda*, sed potius tam diu, *donec sponte*, quando suppuratio accedit, exeant, relinquenda, ne *dolor aut novus sanguinis fluxus moveantur. Quando vero haec vulnera punctim inflicta valde profunda*, & praesertim *si nervos vel aponeuroses lacerarunt*, tunc curatu longe difficiliora sunt, maxime *si in parte non ascendunt*, *sed descendunt:* quia facile sanguis vel pus in fundo hic colligitur, quo curationem difficilem reddit & fistulas saepe producit. Ad quod evitandum, vel *noxia haec* in quavis deligatione *e fundo probe ejici debent*, vulnus medicamentis laudatis nutriri, fundo extus linamenta, linteola, vel spleniola crassa imponi, isque fascia, quam *expellentem* appellant, fortius quam orae vulneris in singula deligatione constringi.

XXXVI.

Quodsi vero haec parum sint, ut haud raro contingit, oportet saepe, si tuto hoc fieri possit, vel fundum scalpello vulnere satis amplo (quam Galli *une contre-ouverture* dicunt) in tempore aperire, antequam in fistulam vulnus mutetur, vel vulnus ad fundum usque incidere. Ut vero *haec altera & nova apertura commodius meliusque fiat*, *specillum vel acus* peculiaris sumitur ad apicem obtusa & nodulo instructa A, in parte vero opposita satis amplo foramine B, (*vid. Tab.* V. *fig.* 1.) quae ad fundum usque vulneris vel ulceris demittitur, nodulus ad cutem dirigitur, & paulo fortius premitur, ut extus digito percipi possit. Deinde super hoc nodulo cutis & ceterae partes, quae hanc inter & nodulum interjacent, si tuto id fieri potest, (quod ex partium scientia intelligitur) satis amplo vulnere inciduntur; postea in *foramen specilli sive acus* B, praesertim in vulneribus glandibus plumbeis inflictis, *linteolum longum*, *sed angustum*, *immittitur*, nisi forte jam antea inditum fuerit, specillum linteolum trahens per novum vulnus transmittitur, linteolumque balsamo vel unguento vulnerario succidum, per vulnus trahitur, & in eo *ad modum setacei* relinquitur, *Apertura nova saepe requiritur.*

 tur,

tur, ſuperimpoſitis linamentis utrique vulneri, ſimili medicamento inductis, & emplaſtris faſcia firmandis. In ſingula poſthaec deligatione vulnera mundantur, *pars ſuperior ſetacei ſive linteoli unguento vulnerario imbuitur*, inferior vero *cousque trahitur*, ut recens inunctum fruſtulum vulnus ſubeat, hocque continuatur, donec vulnus per novam aperturam a ſordibus probe purgatum, ac pus valde imminutum ſit, nihilque purulenti in fundo colligi queat; ubi linteolum, ſetaceum hic dictum, educitur, & vulnera, ut alias, glutinantur.

XXXVII.

Quomodo haec alia ratione fieri poſſit.

In eundem ſcopum GARENGEOT deſcribit & exhibet ferramentum quoddam ex PETITI inventione triangulare, quod *Trois quarts* Galli vocant, (*a*) *quo fundus* vulneris ſive *fiſtulae pertunditur*, & mox poſtea linteolum per foramen hujus ferramenti transmiſſum, per totum vulneris vel fiſtulae tractum reducitur. Vid. Tab. IV. fig. 1. *Quoniam vero hoc PETITI ferramentum rectum eſt*, *mihique tales aegri oblati fuerunt*, ubi recto ejusmodi nova apertura commode ac tuto fieri non potuit, hinc jam diu, antequam GARENGEOTI Liber prodierat, in gratiam aegri cujusdam nobilis, qui *gravi abſceſſu in abdominis parte anteriori laborabat*, cujus os *juxta umbilicum in latere dextro erat*, *fundus vero ad inguen in eodem latere*, *aliud excogitavi.* Nam quia recto ferramento hic novam aperturam moliri ob vaſa cruralia magna hic vicina periculoſiſſimum mihi videbatur, ferramentum fere ſimile ferramentis ſive acubus illis, quibus in educenda hydropicorum aqua utimur, ſed aliquo modo verſus apicem curvum & longius, quia fiſtula longa erat, fabricari curavi, in cannula quoque reconditum; vid. Tab. IV. fig. 2. cujus ope, dum apex commode verſus cutem dirigebatur, tuto nova apertura e fundo fieri poterat, ſine metu laeſionis praedictorum vaſorum. Et ut ſimul ope *hujus ferramenti ſetaceum ſive linteolum in vulnus* immittere poſſem, *ſulcum inſtar annuli* juxta apicem limari juſſi, cui id ope fili ſatis robuſti alligavi, atque retrahendo ferramento ſetaceum quoque per fiſtulam transmiſi. *Quoties vero ejusmodi linteolum fere finitum*, & *vulnus nondum ſatis purgatum eſt*, novum ſuperiori extremo alligatur vel aſſuitur, & trahendo in vulnus inſinuatur, poſtea reſecto impuro linteolo, ut antea dictum, pergitur, quamdiu id neceſſe; ita opus non eſt, ut novum linteolum ope ferramenti ſemper immittatur.

XXXVIII.

Cautela circa horum glutinationem.

Denique hic monendum, quod, licet in *pleriſque vulneribus Chirurgo opera danda ſit*, *ut orae vulneris*, *quam citiſſime fieri poſſit*, *glutinentur;* in his tamen e contrario *ſtudendum*, *ne orae citius quam fundus conſolidentur:* id quod fieri commode poteſt interjecto linamento parum contorto, quod *Bourdonet* Galli vocant, vel molli ac brevi turunda, donec fundus concrevit. Quod ubi factum, turunda quotidie minuenda, paulo poſt prorſus removenda, & orae balſamis & linamentis, ut alias diximus, glutinandae. Quomodo ejusmodi vulnera,

(*a*) Traité des Inſtrumens Tome I. pag. 391.

vulnera, *quae in cava pectoris vel abdominis penetrant*, sint curanda, infra Cap. V. ad X. exponetur.

XXXIX.

In vulneribus vero, *quae caesim infliguntur*, & ubi *nihil de carne detritum est*, quaeque non nisi in exterioribus corporis partibus, & quidem non valde profunda, postquam purgata sunt, immisso *balsamo vulnerario*, (a) *orae vulneris conjungendae*, *atque in hoc situ conservandae*: id quod diversis fieri solet ac debet modis, pro vulnerum diversitate. Nam 1. subinde hoc obtineri potest *apto partis laesae situ*; ratione hujus potissimum observandum, ut parti vulneratae, postquam medicamentis vulnerariis ipsi prospectum est, *ille situs* & positura concilietur, *in quo partes divisae se invicem quam proxime semper attingant*, deligatione singulis vel alternis diebus, ut modo N. 35. diximus, repetita. 2. *Idonea ligatura* sive *vinctura*: qua similiter partes dissectae ita vinciendae, ut orae sese contingant, atque sic facile glutinari queant: id quod cumprimis eis in vulneribus felicissime succedit, quae *in longitudinem inflicta* sunt; ut in fronte, abdomine, brachiis & pedibus: utpote in quibus fascia, *uniente* dicta, Tab. II. lit. f. orae vulneris quam commodissime junguntur. 3. *Apta sutura*: quae vero pro varietate vulneris rursus diversa esse debet, atque generatim in *siccam* & *cruentam* dividi solet. *Sutura sicca*, quam etiam *notham* dicunt, appellatur, quando orae vulnerum ope emplastrorum glutinantium junctae servantur; *cruenta* autem sive *vera* vocatur, quando idem acuum & filorum beneficio perficere studemus.

β) Quae caesim, & ubi nihil de carne detritum est.

1. Apto situ.

2. Idonea deligatione.

3. Sutura.

XL.

Sciendum vero hic est, *non omnes plagas acubus* conjungendas esse; sed eas *solum*, *quae obliquae vel transversae*, *vel angulis donatae*, *& plerumque simul magnae & profundae sunt*; vel etiam eae, *ubi frusta a quocunque telo soluta dependent*: ut in *laeso naso*, *aure*, *mento*, *fronte*, *genis*, cute calvariae, &c. verbo, ubi vulnus ita deprehenditur, ut orae ejus apto situ, ligatura & emplastris adunatae servari nequeunt. *Oportet vero ut suenda haec vulnera* 1. *adhuc sint recentia*, atque a cruore aliisque extraneis probe purgata. 2. *Deinde nihil de substantia carnis detritum aut amissum*; si eas modo excipias partes, quae valde cedere & prolongari possunt, ut labra. 3. *Nulla adsit inflammatio*, *vel collisio*, *aut contusio*. Hisce enim in casibus sutura orae vulneris citius, melius atque elegantius glutinari rursus possunt, quam iis neglectis. E contrario *vulnera antiqua*, *putrida*, *impura*, *graviter collisa*, *nimis profunda*, *venenata*, vel *in pectus illata*, vel denique cum majorum arteriarum, venarum aut nervorum laesione conjuncta, sine periculo aut noxa sui haud possunt. *Similiter suturas non requirunt vulnera*

Quibus in vulneribus sutura utendum.

(a) Praeter supra No. XXXVII. p. 18. & No. XXIX p. 54. laudata, huc etiam *referenda Essent. succini*, *terebinthinae*, *mastichis*, *myrrhae & aloës*, *gemmarum populi*, &c. Ubi vero adhuc notamus, quod, *si plagis contusio juncta*, *ad quas etiam eas referimus*, *quae a vitris*, *ferris*, &c. *factae sunt*, *olea vulneraria* vel balsama blandiora, ut unguent. digestiv. vel bals. Arcaei adhibenda; sin vero *ensibus*, *gladiis aliisve acutis* telis inflicta, reliqua balsama vel essentiae laudatae, tanquam magis stringentes & siccantes, praestent.

vulnera recta; quia haec satis emplastris aut fasciis unientibus contineri possunt, praesertim in fronte aut abdomine.

X L I.

Quando & quomodo sutura sicca instituenda.

Sutura sicca vero utendum in *vulneribus, non adeo magnis aut profundis*, & praesertim etiam in *facie, genis, fronte, labris, mento*, & alias ubique, ubi eam pro *continendis plagae oris sufficere intelligimus* (*a*). Nam quia neque *dolores movet*, neque *novas cicatrices concitat*, ea cumprimis in facie longe commodius uti possumus, quam illa, quae ope acuum fit; praesertim quia his, praeter dolores & cicatrices, etiam saepe haud leves inflammationes concitari solent. *Ad siccam vero suturam optime instituendam* requiritur, *ut emplastra non sint nimis brevia*, sed satis longa atque cum parte laesa conformia: & quidem ita, ut *magnam ejus partem, non vero integram cingant;* ne motum sanguinis *intercipiant, & tumores aliaque inde* oriunda mala moveant. Deinde ut satis firmiter haereant, nec facile solvantur: quem in finem *egregie inservit* empl. ANDREAE A CRUCE, vel *stypticum* CROLLII, vel *diachylum*, vel *diapalmae, terebinthina probe subactum*, & *firmo linteo* inductum. *Fluxu itaque sanguinis prius cohibito* & vulnere rite purgato, *balsamum vulnerarium* probe glutinans vulneri immittitur, *quale esse potest essentia mastichis*, succini, *balsami Peruviani; vel balsamum Arcaei* aut Praefecti Equitum Melitensium, Gallis *Beaume du Commandeur* dictus (*b*); vel aliqua ex eis melioribus balsamicis compositionibus, quas *Vernices* vulgo appellant, (utpote quae brevi in crustam quandam glutinantem ac balsamicam abeunt, qua aëri accessus ad vulnus denegatur, ejusque glutinatio egregie promovetur) *emplastrum postea aliquod ex modo laudatis, pro vulneris ratione satis* longum & amplum; *vel duo*, aut plura, si opus est, vel recta vel aliquo modo sinuata, relictis interstitiis, juxta se posita, (*c*), *calide in altero vulneris latere injici, palma manus aliquamdiu, ut tanto firmius haereant, premi*, ac deinde diductae a se invicem vulneris orae leniter atque aequabiliter compelli conjungique debent, atque sic junctae ope emplastri, in opposito latere agglutinandi, firmiter contineri, linamentis, glutinantibus illis balsamis succidis, tegi, spleniisque & fasciis idoneis bene firmari (*d*).

X L I I.

Aliae rationes suturas siccas faciendi.

Emplastra glutinantia, secundum PETITI morem, *etiam in medio uno alterove*

(*a*) Ita aliquoties eis, quibus *digitus ictu caesim facto ita dissectus erat*, ut ab interiori tantum cute dependeret, & Chirurgi eum rescindendum suaderent, ope emplastrorum junxi, atque sic digitos servavi, osse simul rursus coalito.

(*b*) Describitur in *Lemerii* Pharmacop. Univers. p. 641, atque ibi etiam *balsamum Equitis Sancti Victoris* appellatur.

(*c*) Vid. Tabula IV. fig. 3. 4. 5.

(*d*) Amstelodamensis Chirurgus *Vlboornius* formam emplastrorum glutinantium in editione Chirurgiae meae secunda, lingua vernacula conscripta, delineatam rejicit, docetque, quod illa *caudam hirundinum duplicatam* referre debeant. Ipsa vero haec figura *Tab*. II. editioni latinae meae primae adjecta ceu optima demonstrata a nobis est, quae integrum biennium ante versionem *Vlboornii* ex eadem officina libraria prodiit; & ex qua, quod obiter hic notamus, non pauca in notis suis protulit, & quod jam in meo Libro dicta sint, siluit.

terove foramine, aut pluribus, *pro diversa vulneris magnitudine*, *figurae vel ovatae*, praedita esse possunt, vid. Tab. II. fig. 11* vel *angulari*, vid. Tab. IV. fig. 7. ut per haec, sicut in praecedenti modo, per *interstitia emplastrorum*, an vulneris *orae rite junctae sint*, *non solum cognosci*, verum etiam vulnus aptis medicamentis quotidie foveri queat. Haec emplastra, ut antea dictum est, applicantur, & tamdiu relinquuntur, donec vulnus probe glutinatum conspicitur. *Alia vero adhuc ratione sutura sicca fieri potest*: nimirum duo fiunt emplastra, ex emplastro Andreae a Cruce, vel alio ejusmodi *bene glutinante*, *novo & firmo linteo superinducto*, *magnitudine cum vulneris altitudine & amplitudine respondente*, (nam in profundioribus longiora, in levioribus breviora esse debent) his linteolorum frustis in margine sive *limbo firmo affiguntur tres vel quatuor ligulae* vel funiculi, pro diversa plagae longitudine, & postea emplastra haec, antea paulo calefacta, utrinque oris vulneris ad distantiam digiti quasi transversi probe agglutinantur (*a*), ita ut vulneri recte prospicere medicamentis queamus idoneis. Posthaec orae vulneris curate junguntur, *linamentis balsamo glutinante succidis conteguntur*, & dum Minister has ita junctas continet, *Medicus ligulas utriusque emplastri adversas primum nodo simplici*, & deinde *nodo solubili sive ansis* instructo, *probe constringit*, ut sic recte adunatae serventur. *Cuivis emplastro splenium oblongum imponitur*, *his aliud majus* quadratum, & omnia fascia comprehenduntur atque apte firmantur. Postridie vulnus examinandum: & *si ligulae forte laxatae sunt*, *solvendae arctiusque rursus constringendae*. Sin vero adhuc satis contineant, relinquendae, & linamenta superimposita tantum guttulis aliquot balsami glutinantis denuo impraegnanda: denique emplastrum splenia & fascia, ut antea, rursus injicienda. Quando vero *nimis constrictae*, aut *inflammatio* gravior supervenit, protinus pro arbitrio relaxari possunt ac debent, & inflammatione diminuta, ubi opus est, rursus constringi. *Nonnulli loco ligularum aliquot uncinulos*, vel *ansulas* aut *habenulas ex ferro* vel cupro flavo confectas, emplastris his glutinantibus utrinque junxerunt, ut ex Tab. IV. fig. 9. & 10. videre licet, quae *emplastra eodem modo oris vulnerum agglutinarunt*, ut diximus, & deinde ope filorum adversos emplastrorum uncinulos vel habenulas ita contraxerunt, ut oras plagae junctas servarent. *Quoniam vero haec ultimae suturarum siccarum species plus laboris & temporis utplurimum requirunt*, *priores*, quae solis emplastris fiunt, in frequentiori usu esse consueverunt.

Tertia. *Quarta.*

XLIII.

Sutura vulnerum cruenta quid, ejusque divisio.

Si quae vero *profundiora & ampliora* vulnera sint, eaque potissimum *transversa*, ut eorum *orae suturis siccis contineri nequeant*, quemadmodum saepe *contingit in femore*, prout videre est Tab. III. fig. 1. litt. H; vel in abdomine, vel *in natibus* aut *brachiis*, vel ubi *frusta* quaedam, ut in *fronte*, *genis*, *naso*, *mento* vel *auribus* soluta indecore dependeant; vel *vulnera majora angulos obtineant*, vel in formam *crucis inflicta sint*, ut Tab. IV. fig. 12. 13. & 17. videre est, *sutura utique*, *quae acuum beneficio perficitur*, eorundem orae comprehendi debent, quae hinc sutura *cruenta* sive *vera* dici solet. *Vera* autem rursus

(*a*) Vid. Tab. IV. fig. 8.

rurſus diſtinguitur in *ſimplicem* & *compoſitam*. *Simplex* appellatur, quae tantum mediante acu & filo peragitur, & ad quam ſutura *nodoſa* (Gallis *entrecoupée*) ſutura *pellionum* dicta, & *convoluta* ſive *circumvoluta* pertinent. Haec vix niſi in labri leporini curatione uſurpatur; illa tantum in vulneribus inteſtinorum, ubi uberius de his dicemus; iſta vero, ſive *nodoſa* (quae ob plures nodos ita dicitur) in ceteris quibuscunque vulneribus, quae ſutura vera indigent, uſitatiſſima eſt: quare de ea nunc primum proponemus. *Compoſita* vero *ſutura* dicitur, ubi praeter acus & fila adhuc aliae res ſive adminicula requiruntur; de qua vero poſtea.

XLIV.

Sutura nodoſa quomodo fieri debeat.

Optima mihi ſuturae nodoſae conficiendae ratio haec eſt: Nempe *filum aliquod duplicatum ac ceratum*, vel *ligula linea* tenuis, ex ſex quaſi filis conſtans, in *vulneribus paullo profundioribus innectendum* acui fortiori atque (*a*) incurvatae (*b*). (Tab. I. fig. S. T. V. vel Tab. VI. fig. 5 vel 6.) Hac ipſa acu utraeque vulneris orae mediae, (quod duos pollices longum nunc fingimus) uno ictu, ab exteriori inferioris orae parte fere verſus fundum, & inde rurſus in ſuperiori ora, ab interiori parte in exteriorem, ſic perfodiendae ſunt, ut foramina externa, per quae filum trajectum conſpicitur, interpoſito digiti ſpatio circiter, ab ipſis vulneris oris diſtent, (plus vel minus pro vulneris magnitudine). Tum, remota jam acu, compreſſisque leniter hiantibus vulneris labris, filum ipſum vel *ligula* ita in *nodum primo ſimplicem, deinde ſolubilem* ſive habenulis praeditum, conſtringitur, ut orae vulneris quam aptiſſime in unum attrahantur, ſuperimpoſitis iis, quae in deligatione ſuturae ſiccae modo deſcriptae ſolent adhiberi. Si qua autem *paullo longiora vulnera* ſint, quibus glutinandis unica iſtiusmodi ſutura non omnino ſufficere videtur, tum *binae, tres, vel, pro re nata, plures* (vid. Tab. IV. fig. 11. & 16.) etiam *eodem prorſus*, quem nunc deſcripſimus, modo, confici poterunt; ita tamen, ut altera ab altera pollicem quaſi ſemper diſtet. Praeterea ne quid forte detrimenti vulnera a nodis his capiant, ita ſemper conſtringenda ſunt fila, ut *primo ſemper nodo exiguum quoddam ſuperimponatur ſpleniolum* (Tab. II. fig. 22.) *ex linteo vel ſerico cerato confectum:* ſuper quo poſtea alter nodus, ſed ſolubilis conficiatur, *ut, ubi opus, propter dolorem vel inflammationem, reſerari & laxari facile queat.*

XLV.

Quaedam adhuc cautelae.

Hoc modo procedimus, quando *vulnera obliqua ſunt* vel transverſa. *Quando ve-*

(*a*) In levioribus vulneribus, praeſertim etiam faciei, ſuturae hae *acubus rectis* quoque fieri poſſunt; hinc Chirurgus variis inſtructus eſſe debet acubus: attamen *lunatis ſive curvis idem etiam quod rectis perfici poteſt;* hinc rectae in ſuturis his conficiendis non ſunt adeo neceſſariae. Curvae vero acus variae magnitudinis Chirurgo ſemper praeſto ſint. Vid. Tab. I. S. T. V. X.

(*b*) *Acus meas* ideo *reprehendit Vlhoornius*, quod *ſint nimis curvae* & craſſae. Quilibet vero in arte exercitatus novit, in nonnullis operationibus eas, quae magis curvae ſunt, melius inſervire, cum aliis rectiores aptiores ſint; nonnunquam quoque ſubtiliores ſive teneriores, ſubinde vero robuſtiores deſiderari. Hinc ut omnia rite ac commode perficere queat Artifex, *pluribus acuum ſpeciebus*, ut ſibi pro uſu commodiores ſeligere poſſit, Chirurgum inſtructum eſſe debere ſupra & in Nota praecedenti docui.

vero angulos habent, ut *in triangulari vulnere*, Tab. IV. fig. 13. tunc eodem, ut diximus, modo primum in angulo A sutura instituitur; eaque simili nodo firmatur. Deinde etiam latera vulneris circa medium B & C acu perfodiuntur, & orae ope ejusmodi nodorum adunantur. Si vulnus quasi *quadratum est*, aut in forma qualicunque litterae Graecae Π, duobus angulis praeditum, quemadmodum subinde in facie, & praesertim in fronte occurrunt, vid Tab. IV. fig. 14: tunc suturae in utroque angulo AA injiciendae sunt. Quando vero ob vulneris magnitudinem has binas haud sufficere conspicimus, etiam via media inter angulos B B adhuc tot adhibendae sunt, quot necessarias esse intelligimus. *Quando vulnus occurrit*, *quod formam litterae X vel crucis obtinet*, ut fig. 6. & 12. ejusque orae emplastris ut in fig. 6. decussatim impositis junctae servari nequeant; acus, ut fig. 12. indicat, primum ad litt. A immittenda, ita ut in altera ora ad B rursus emergat; deinde ad litt. C ita iterum transfigenda, ut ad D prodeat; postea orae ac fila blande constringenda, & nodo solubili, ut saepius jam indicavimus, inter A & D firmanda. *Quomodo posthaec curanda atque tractanda sint ejusmodi vulnera & suturae*, infra mox exponemus.

X L V I.

Sutura composita sive clavata.

Loco hujus suturae simplicis sive nodosae Chirurgi quidam veteres suturam quandam *compositam* (quae ope duorum *clavorum* sive *bacillorum* ligneorum, Gallis *Cheville*, unde iis *suture enchevillée* dicebatur, Latine *clavata* vocari potest, peculiari ratione perficienda erat) in vulneribus majoribus instituebant, cujus auxilio oras vulneris jungere ac componere studebant, ut facilius firmiusque glutinentur, eamque propterea adhibendam, reliquisque praeferendam esse putabant, quia fila trajecta alias sine his clavis saepius oras vulnerum lacerabant; quo factum est, ut eae non solum ex laceratione non glutinentur, sed & gravia incommoda saepe sequerentur. *Attamen licet haec sutura* a plerisque recentioribus, & nominatim etiam adhuc a DIONYSIO, Chirurgo quondam celebri Parisiensi, in Chirurgia sua aliisque *tanquam minus idonea rejecta sit*, atque etiam *per multos annos in usu esse desierit*, a nonnullis tamen recentissimis (*a*) rursus vehementer *commendatur*, imo & nodosae, quam antea proposuimus, variis in casibus *praefertur*: ea tamen lege, ut loco duorum clavorum ligneorum, quibus veteres usi sunt, *linteola vel frustula panni serici*, quod *taffetas* Galli & nostri appellant, cera obducti, forma cylindrorum convoluti, vulneris quasi longitudine & calami fere anserini scriptorii amplitudine (vid. Tab. IV. fig. 17 & 18) in hunc usum adhibeant: quibus *cavere volunt*, *ne orae vulneris a filis facile lacerentur*, & dein ne eaedem orae tam vehementer aut ruditer ac a ligneis clavis premantur, quibus saepe tumores, dolores, & inflammationes molestissimi commoti sunt. PALFYNUS eam *in vulneribus profundioribus* transversis *partium musculosarum*, ut femoris, natum, surarum, brachiorum & abdominis, cavum ejus non penetrantibus, *instituit acu magna, robusta & curva*, *duplex filum* robustum cera obductum trahente, cujus fili utraque

(*a*) Ut PALFYNO in Chirurgia Cap. VI. de Suturis, & post hunc a GARENGEOT in Chirurg. Cap. de Suturis & de Gastroraphia.

utraque extrema ita per foramen unius acus transmittenda, ut medium fili ansam efficiat (*a*); quo filo per vulnus, ut supra docuimus, maxima ex parte rite trajecto, *alterum imo & tertium hujusmodi filum*, ut fig. 17. indicatur, transfigitur, hisque duabus vel tribus *fili duplicati ansis immittitur alterum illud teres linteolum vel sericum ceraceum* B B; deinde in altero latere, postquam fila ab acu liberata sunt, alterum ejusmodi linteolum ceraceum inter filum duplex interseritur, atque adductis prius oris vulneris, Ministri digitis, *fila super hoc altero clavo sive cylindro ceraceo* A A, modice & aequaliter adducta constringuntur, ac nodo primo simplici, deinde etiam solubili firmantur C C C: quorum filorum, si tria sunt, medium primum, ac deinde reliqua constringuntur, vulnerique, ut mox dicemus, prospicitur.

XLVII.

Garengeoti alia ratio eam instituendi.

GARENGEOT eam quidem *eodem fere modo perficiendam* esse scribit (*b*), ut nunc proposuimus, *sed ea potissimum cum differentia, ut loco fili duplicis peculiares quasi ligulas conficiendas esse velit*, ex sex vel octo filis (pro plagae diversitate ejusque majori vel minori altitudine) *cannabinis, puris, candidis, una junctis, & simul ceratis, prout vel magis vel minus robustas eas desiderat Chirurgus, observando tamen, ne hujusmodi ligula duplicata crassior sit ipsa acu*, ut eam facile, dum per *oras vulneris adigitur*, sequatur, ne in transmittendo multum negotii vel doloris creet. *Quando igitur una, duae, tres, vel tot ejusmodi, quot opus est, ligulae per oras vulneris trajectae sunt*, in quovis uniuscujusque ligulae extremo, quod in ora vulneris superiori eminet, Tab. IV. fig. 18. D. D. D. *nodum conficiendum esse vult*, ac deinde fila, quae componunt has ligulas, inter nodum & oram plagae aequaliter esse disjungenda, ita ut ansae hic fiant, per quas clavus aut cylindrus B B, ex serico cerato factus, transmittendus. Postea duo digiti orae vulneris inferiori juxta acuum puncturas imponuntur, & altera manu ligulae sensim eousque trahuntur, *incipiendo a media*, si tres sunt, donec sic orae bene exacteque sibi invicem junctae sint. *Deinde fila uniuscujusque ligulae oris inferioris in duas partes dividenda* (*c*), *quae pro altero clavo sericeo* C C *ligando inserviunt*; quibus primum in medio vulneris nodus fit simplex altero hoc super clavo, (oris postea plagae quam curiosissime iterum adaptatis). Denique cum reliquis ligulis similes super eodem cylindro efficiendi erunt nodi, *qui vero initio nimium non constringantur, ne inflammatio moveatur*, & super priorum nodorum singulo adhuc nodus solubilis E E E, ut omnia melius firmentur, efficitur. Vulneri *tandem balsamum vulnerarium*, & cumprimis supra jam laudatum Praefecti Equitum Melitensium (*Baume du Cammandeur* Gallis dictum) *cum linamentis carptis imponitur, quod brevi speciem crustae balsamicae sive vernicis efficit*, qua aëris accessus a vulnere arcetur, atque sic brevi glutinatio promovetur: *superaddito splenio*, liquore digerente calido succido, vinctura conveniente, & situ partis idoneo. Atque hanc suturam *non solum in praedictis vulneribus*, sed etiam in Gastroraphia commendat.

XLVIII.

(*a*) Ita ut Tab. IV. fig. 15. indicatur.
(*b*) Operat. Chirurg. Cap. III. de Suturis.
(*c*) *Garengeot in tres partes has inferiores dividendas esse docet*; quid vero cum tertia harum parte hic fieri velit, ego non satis comprehendo, atque aliquid omissum esse mihi videtur.

XLVIII.

Primis diebus, quacunque ratione sutura facta sit, *fascia & splenia caute removenda, vulnerisque conditio examinanda.* Quod si *tunc omnia bene se habeant*, inflammatio & dolores vel non sint, vel saltem non adeo vehementes, relinquendae suturae per sex septemve dies, imo etiam diutius, ac vulnus, ut antea dictum, denuo deligandum, donec bene glutinatum esse pateat. *Si vero primis diebus suturae nimis laxae deprehendantur, nodi solvendi* & fila paululum adstringenda; sin nimis adstrictae, paululum relaxandae sunt. Praeterea *quando orae vulneris nimis tumidae, vel aliquo modo collisae sive contusae* appareant, *unguento digerente vel balsamo Arcaei suppuratio movenda*, eaque per aliquot dies his remediis continuanda, ita mala haec aliaque inde metuenda incommoda plerumque brevi tolluntur. *Quando autem inflammationes paulo majores & febres incidunt*, suturae aliquantisper relaxandae, vulnus unguento digerente vel balsamo Arcaei deligandum, *aegro sanguis mittendus, alvus lotionibus ducenda, potus aqueus commendandus*, aliaque, quae ad febres & inflammationes vulnerum prodesse infra proponemus, adhibenda. Vitiis hisce rursus sublatis quotidie aliquantisper suturae denuo constringendae, deligandumque praeterea vulnus est, ut antea exposuimus. Sed si haec parum sunt, & *mala haec cedere recusent*, imo potius indies augeantur, ut periculum inde metuendum, *suturas resecare oportet*, vulnusque ut ea curandum, ubi magna pars substantiae carneae detrita ac deperdita est: sicut mox proponemus. *Quae post observanda.*

XLIX.

Contra *si plagae ejusmodi suturarum auxilio bene glutinatae sunt*, quod non solum *ex concretis oris*, sed quammaxime etiam *ex filis vel ligulis laxe in parte laesa haerentibus cognoscitur*, fila aut ligulae forficis ope, subjecto prius, ubi id opus esse judicatur, specillo sulcato, *juxta nodum* dissecantur, ora inferior digito manus alterius sustentatur, & altera manu, *prehenso nodo, blande & caute extrahuntur.* Vulnuscula deinde minora, ab acubus relicta, vel aqua vulneraria, (*l'eau d'arquebusade*) vel aqua calcis immissa, vel spiritu vini injecto, spleniisque iisdem vel similibus liquoribus succidis superimpositis facile sanantur. Majus vero vulnus vel balsamo praedicto, vel alio ejusdem naturae fovetur, oraeque adhuc aliquamdiu emplastris glutinantibus probe sustentantur, donec firma cicatrix inducta sit. *Quid glutinatis hisce vulneribus faciendum.*

L.

Si quid vero carnis detritum vel excisum est, tum glutinari vulnus prius nequit, quam *nova carne* sensim sensimque illud ipsum impletum fuerit. Ad implendum autem vulnus proficiunt olea, unguenta, balsamave vulneraria ope linamenti carpti vulneris fundo inserta, superinjectis emplastro quodam vulnerario ex modo laudatis, deinde splenio ut & fasciis. Quae deligatio quotidie repetenda est. Quanquam autem *nova caro ista neutiquam*, ut vulgus quidem opinatur, *ex emplastris, oleis, balsamisve*, sed sanguinis potius circulantis sive naturae beneficio, ut loqui amant, succrescat, quibus semper aliquid novi ad laesa vasa, donec vulnus impletum est, admirando prorsus modo apponi- *γ) De glutinatione vulnerum, ubi carnis aliquid excisum est.*

 tur;

tur; tamen neque illud diſſimulandum eſt, poſſe *utique iſtiusmodi medicamenta haud parum ad novam carnem producendam conferre*, & ſimul removere ea, quae impedire poſſunt ac ſolent, quo minus eadem ſuccreſcat. Ut proinde mirum haud ſit, id genus *medicamentorum*, *carnem producentia*, ſive Graeco vocabulo, *ſarcotica* medicamenta Medicorum filiis appellari. Scilicet *ineſſe his debet vis quaedam balſamica & emolliens*, qua non ipſum modo vulnus a corruptione aut putredine tutum praeſtetur, ſed ſenſim quoque ſuccreſcens nova caro leniter quaſi irrigetur, inungatur atque ſic emolliatur, ut eo facilius atque commodius e ſanguine aliquid apponi, vaſaque ſic extendi atque amplificari poſſint. Atque hujus generis ſunt, quae ſupra No. 35. & 29. commendavimus, olea, unguenta & balſama blandiora.

Medicamenta vulnus implentia.

L I.

Quomodo aër a vulneribus arcendus ſit.

Aër autem, praeſertim nimis frigidus aut nimis calidus, *quum vulneribus inimiciſſimus ſit*, *ſolertiſſime ſemper ab iisdem arcendus eſt.* Nihil enim fere eſt, quod vel humores facilius corrumpat, vel ſubtiliora aegri corporis vaſcula fortius & conſtringat & exſiccet, carnemque ſuccreſcentem vehementius reprimat, ipſo illo aëre. Sed quo felicius ab iſthac aëris injuria defendi poſſint vulnera, illud utique ſibi datum ſciant eſſe Chirurgi, *ut primo praeparatis antea*, quam vulnus denudatur, *quae ad novam deligationem neceſſaria ſunt*, *ſingulis*, *ipſa deinde deligatio quam celerrime expediatur.* Poſtea vulnus linamentis, oleo vel blandiori balſamo vulnerario madentibus, probe impleatur: denique ut linamentis emplaſtrum aliquod vulnerarium, (cujusmodi ſunt No. 29. nominata) emplaſtro ſplenia, ſpleniis denique faſcia, ut valentius haereant omnia, ſuperinjiciuntur.

L I I.

Quomodo vulneris glutinatio penitus abſolvatur.

Quando poſt haec pus, ſive materia ſubalbida, aequalis & craſſiuſcula *in vulnere reperitur*, inſtaurandae per dies ſingulos vel alternos, pro re nata, deligationes ſunt. Ubi tamen illud inprimis proſpicere Chirurgus debet, ut *materia ſupervacua*, *quoad fieri poteſt*, *leniſſime ſemper abſtergatur.* Siquidem *tutius meliusque eſt materiae pauxillum in vulneribus ſemper relinquere*, quam duriter nimis eandem exprimere vel abſtergere. Quemadmodum enim durior ejusmodi vulnerum abſterſio ſuccreſcentem carnem novam graviter admodum affligit atque deſtruit, ſic parca iſta in ipſis relicta materia adinſtar olei vel balſami alicujus blandi ſuccreſcentem carnem iſtam alere quaſi ſolet atque conſervare. Hisque ita diligenter obſervatis, fieri aliter vix poteſt, quam ut vulnus nova carne ſenſim impletum optime tandem glutinetur & exſiccetur, quae caro exſiccata cicatrix appellatur.

L I I I.

III. Bona cicatrix quomodo inducenda ſit vulneri.

Sed *ut nihil quicquid omittatur eorum*, quae ad perfectam vulneris curationem neceſſaria ſunt, illud utique operam dare debent Chirurgi, ut *indecoram evitent*, atque *elegantem*, *hoc eſt*, *aequabilem ipſi inducant cicatricem.* Longe optimum hic eſt, novam eandemque mollem glutinati vulneris carnem eique adhaerens gluten blande ſenſim exſiccare, *adhibitis eum in finem non niſi linamentis*

mentis aridis, nulloque balſamo ſuccidis, ſupra datis ſpleniis faſciisque paulo conſtrictioribus. Quod ubi parum fuerit, propter humores largiter adhuc dum exinde promanantes, haud alienum erit *ſiccantes illas eſſentias*, vel balſama nativa (XXIX. pag. 54.) cum linamentis imponere; vel *ſiccos etiam pulveres*, tutiam nempe, lapidem calaminarem, maſtichis vel colophonii &c. adſpergere, hosdemque ſpleniis ac faſciis arctioribus contegere. Ita etiam *magnus omnino vel ſolius ſpiritus vini rectificati hic deprehenditur uſus*, *quia egregiè adſtringit & ſiccat:* ſiquidem nihil fere magis novam carnem melius vel ſiccat vel confirmat, quam ubi vulneri jam jam impleto liquorem iſtum ex intervallo aut ſaltem inter deligandum illinieris aut applicueris.

L I V.

Vulnera ſordeſcentia quomodo tractanda ſint.

Quoties autem *impura ſive ſordida fiunt vulnera*, id eſt, ſi quae forte putrida, ſpongioſa, nigra, pallida, livida, caro, vel membranulae, ſimilisque alia materia ſordida in iisdem reperiuntur, purganda utique prius ab his ſunt vulnera, quia alias vulnus glutinari nequit. Solet autem variis modis inſtitui ea purgatio. Vel enim *adhiberi hic conſuevit mel ſolum*, *apud Veteres*, cum linamentis impoſitum, (*a*) *apud Recentiores unguentum aliquod digeſtivum* ex terebinthina, ovi vitello, ſimplicique vel roſarum melle confectum; vel, ubi *fortiori purgatione opus eſt*, *unguentum Aegyptiacum*, idque vel vini ſpiritu dilutum, vel digeſtivo etiam admixtum; vel hujus locum etiam ſupplere apte poteſt *fuſcum illud Wurtzii unguentum.* Sic admiſceri quoque unguentis digeſtivis haud incommode *poteſt* pulveris *aloës myrrhaeve portiuncula*, *vel*, *ſi quid vehementius neceſſarium videtur*, *mercurii praecipitati rubri.* Ceterum etiam *inſignis admodum* propeque frequentiſſimus in vulneribus atque ulceribus ſordidis perpurgandis *uſus eſt aquae calcis*, cumprimis ſi hujus librae *mercurii ſublimati grana* 20. *vel* 30. *immiſceas*, quae propter ipſam vim ſuam *aqua phagedaenica* Chirurgis vocari ſolet. Harum rerum una alterave tamdiu quotidie continuatur, donec ſordium nihil quidquam ſupereſt, & *poſtea recurrendum* denuo *ad antea laudata balſama vulneraria* & methodum No. 50. deſcriptam.

L V.

Caro ſupercreſcens quomodo reprimenda ſit.

Si quae autem caro ſupervacua inter ipſam vulneris glutinationem ſupercreſcere inceperit, tum, ne *inaequalem atque eminentem* ipſa *cicatricem efficiat*, *vitriolo coeruleo illinenda quôtidie*, atque iſtac ratione, quantum ſatis eſſe videtur, coërcenda eſt carnis illa luxuries. *Vel vitrioli loco pulvis ex alumine uſto*, *mercurioque rubro praecipitato confectus* carni excreſcenti adſpergendus, ſupraque datis emplaſtro, ſpleniis ac *faſciis ſtrictioribus tantiſper* ea reprimitur, donec cicatrix aliqua cuti reliquae haud inaequalis proveniat.

L V I.

Quomodo vulnerato agendum ſit.

Tandem in legitima vulnerum curatione id quoque inprimis proſpiciendum videtur,

(*a*) Vid. Celſus Lib. V. Cap. 26. n. 29.

videtur, ut *justam & victus & vitae rationem vulneratus servet;* quo scilicet, vitatis & rejectis *omnibus, quae cruditatem vel acrimoniam afferre poterant,* sanguis bonus ac sanus efficiatur. Si quid enim aliud, bonus profecto sanguis ad promovendam atque accelerandam vulnerum glutinationem quam maxime utilis, quin imo prope necessarius est. Atque idem fere tenendum quoque est *de aëre, conclavi, corporis atque animi affectibus, somno, vigilia, similibusque rebus aliis,* quae ad bonam vitae rationem etiam atque etiam pertinere videntur. Siquidem isthaec singula sic omnino temperanda semper sunt, ut vulnerum glutinationem non impediant, sed potius promoveant. Et certe *quo debilioris valetudinis sunt vulnerati,* quoque gravia magis ac periculosa vulnera deprehenduntur, *eo major etiam atque accuratior victus* illa vitaeque instituti debet observatio.

L V I I.

Quae aëris temperies vulnerato quam maxime conveniens sit.

Atque *ad aërem* quidem quod attinet, *temperatum maxime* sit, oportet, conclave istud sive locus, in quo vulneratus commoratur; *propulsis,* quantum fieri potest, *frigore atque aestu* nimio. Siquidem his gravia quaelibet atque capitis praesertim vulnera mirum quantum ingravescunt. Ne quid autem incommodi vel aëris *vel loci,* in quo vulneratus decumbit, *humiditas pariat,* longe optimum erit, succino, thure, mastiche similibusque aliis suffimentis conclave ipsius identidem exsiccare atque temperare; *ubi vero nimius aestus* & siccitas affligunt, aqua subinde pavimentum conspergendum est.

L V I I I.

Quo victu uti debeant vulnerati.

In *assumendis cibis ac potu* cavendum ante omnia vulneratis est, ne qua forte subsit *intemperantia.* E cibis autem quam convenientissimi illi sunt, qui & *nullam admixtam sibi habent acrimoniam,* & quam facillime digeruntur. Siquidem hi non chylum modo tenuem ac lenem, sed quammaxime temperatum quoque sanguinem efficiunt; quo glutinatio vulnerum mire promovetur. Igitur vulneratis commendari prae ceteris possunt *varii generis juscula, ex hordeo praesertim, avena, manna, oriza, scorzonera, lactuca,* endivia, chaerophyllo, petroselino, cichorio, asparago, parata; nec non *caro vitulina* atque agnina, gallinae item & capi sive galli castrati; cerevisia calida vitello ovi impraegnata, fructus arborum probe cocti, praesertim poma, cerasa & pruna; vegetabilia etiam alia bene cocta; quo referri possunt spinachia, lupulus, asparagi, cinarae, lactucae, & si quae sunt alia hujusmodi olera blandiora. Si qui vero *paululum robustiores* sint, milites puta, vel rustici, qui modo recensitis esculentorum tenuiorum generibus exsatiari nequeunt, his, nisi grave admodum vulnus est, noxisve aliis comitatum, *concedi quoque,* pro re nata, poterunt valentiora quaedam carnium genera. *Quoties autem inflammatio* aut febris, simileve aliud malum adfuerit, *abstinendum utique vulneratis est non ab omni solum carne, sed & a quocunque cibo alio duriori.* Universe autem *vitandum vulneratis* inter esculenta videtur omne 1) *quicquid acre, salinum vel aromaticum est.* Si quid enim aliud, hoc certe sanguinem acrem efficit, ejusque *vehementem motum, calorem, indeque pendentes sanguinis profusiones,* febres, vulnerumque

rumque inflammationes concitare adsolet. *Absint igitur a vulneratis*, praesertim *ab iis qui calidioris temperamenti vel naturae sunt*, condimenta omnia, sinapi, raphani, cepae, hujusdemque materiae acrioris alia. 2) Sic detrahenda quoque vulneratis sollicite sunt *quaecunque difficilius concoquuntur, sanguinemve gignunt crassiorem:* Cujusmodi sunt *pinguia omnia, lardum, caro suilla, anserina, bovillaque vel vetustior, vel fumo aut sale condita; pisces item vetusti iidemque tenaciores, leguminaque omnia*, pisa nempe, fabae & lentes, *praesertim exsiccatae;* alia denique his non absimilia omnia.

L I X.

Qualis potio vulneratis conveniat.

Potiones quotidianae quo vehementiores vel *acriores* sunt, hoc magis quoque solent esse perniciosae. Igitur *prohibendi utique vulnerati* sunt *a vino, maxime a spiritu vini & frumenti, aqua vitae, mulso, cerevisia generosiori.* Et si quae forte alia sunt hujusmodi. Contra vero, quo magis *tenues sunt*, hoc magis etiam tutae solent esse potiones. Quanquam respiciendum hic simul semper sit ad ipsam vulnerati & naturam & consuetudinem. Sic, ubi aegrotans *adsuetus aquae* vel ptisanae fuerit, tum vel *potio ista quotidiana servanda*, vel ejus *loco adhibenda ptisana ex pane cocto, vel hordeo, admixta vel glycyrrhiza, vel aniso, foeniculo, vel mali citrii cortice*, aliave re simili. Qui ab aqua vel ptisana prorsus abhorrent, his commendanda *cerevisia quam maxime tenuis* & diluta, eademque nec nimis *vetusta aut acida*, nec nimis nova ac foeculenta. Si quae autem *vulnera prorsus periculosa*, ipseque *vulneratus infirmi habitus* aut valetudinis fuerit, consultum utique, quin imo necessarium videtur, peculiares quasdam *potiones vulnerarias* conficere, quae male temperatum sanguinem corrigant atque restituant. Sed de his mox inferius prolixior No. 63 & 64 erit agendi locus.

L X.

De quiete, motu, vigilia, & somno vulneratorum.

Optimum etiam vulneratis medicamentum quies est. Igitur, quantum fieri potest, graviter inprimis atque in inferioribus corporis partibus vulnerati quiescant. *Moveri enim atque ambulare, praesertim in hisce vulneribus, alienum prorsus est.* Neque enim desunt istiusmodi vulneratorum exempla, qui vehementioribus corporis *motionibus*, vehendo scilicet, *equitando, currendo, saltando*, non gravioribus tantum affectibus vel noxis, sed praesentissimo etiam mortis periculo sese exposuerunt. Neque vero minus perniciosa vulneratis solet esse *nimia vigilia:* ideoque prospiciendum omnino est, ut, quem ipsa natura fortassis denegare videtur, lenioribus quibusdam medicamentis soporiferis provocetur somnus. Siquidem in hoc ipso non exigua salutis spes quandoque sita deprehenditur. *Ad excitandum autem somnum commodissime* adhiberi potest sirupi papaveris albi ℥ß. ad ℥j. ex *aqua primulae veris* vel cerasor. nigror. vel & *ex emulsione quadam papaveris* semine & amygdalis dulcibus confecta. Quod ubi parum neque satis efficax fuerit, assumi ejus loco poterit *theriacae mithridatiive* ʒj. vel ʒij. aut quantum latioris cultri pars extrema capit; vel *ipsius opii granum*, eodem, quem modo commendavimus, liquore admixto, vel etiam in pilula, vel in pulvere quodam absorbente, aliove idoneo.

L X I.

Alvus debet esse laxa.

Alvus, quantum fieri potest, laxa semper servanda est, maxime in iis qui in capite vulnus aliquod acceperunt. Si quibus enim in his vulneribus justo magis dura atque adstricta alvus est, hi nimio plerumque calori capitisque doloribus obnoxii sunt. Sciendum interim hic est, *medicamenta alvum ducentia vehementiora prorsus aliena* hic esse, vulneratisque propter ipsam corporis imbecillitatem perniciosa. Satius igitur est, *medicamentis quam lenissimis alvum solvere.* Tutissimum vero longeque optimum, *istiusmodi cibos ac potiones* assumere, qui *simul & alant & ventrem molliant.* Spectant huc sufficientes consuetoque *largiores*, quaeque ex Theae herba Coffaeque fructibus parari *solent potiones; pruna item largioresque* ex iisdem sorbitiones; poma molliter, admixtisque uvis passis minutioribus cocta; *spinachia* item ac cerevisia alba & calida cum saccharo vitellisque ovorum attenuatis, & si quae sunt alia hujusmodi. *Cibi* sicci ac *duriores* quicunque, inprimis vero panis siccior, lentes, fabae, pisa sicca, removendi a vulneratis sunt. Denique ubi alvus durior est, quam ut cibis ejusmodi mollioribus resolvi queat, necessarium videtur, ad *medicamenta, sed ea tamen lenissima, confugere.* Itaque admovenda erit lotio aliqua sive *clyster vel suppositorium;* vel dandum etiam *jusculum calidum injectis mannae praestantioris una vel binis unciis*, pro vi corporis vulnerati; vel *magnesiae binis drachmis;* vel denique *salis catharctici* alicujus apta portio, vel *potiuncula* ex tamarindis, foliis sennae & manna; vitatis resinosis & calefacientibus.

L X I I.

Animus a perturbatione liberandus.

Affectus animi vehementiores, quibus ira, *terror, tristitia, aegritudo, sollicitudo, meditatio, venerisque* cumprimis *intemperantia* accenseri merentur, summo studio pellendi vitandique sunt, mente, quoad ejus fieri potest, quieta, serena atque *hilari servata:* quia iis saepe gravissima mala vulneratis concitata sunt.

L X I I I.

Medicamenta interna quaenam vulneratis danda sint.

Quoties autem cunque vel graviora paulo vulnera, vel *vulnerati etiam minus boni habitus* fuerint, *internis* quoque opus subinde solet esse *medicamentis.* Siquidem horum beneficio non removeri solum ea possunt, quae curationem impediunt, sed & vel maxime ipsa quoque vulneris curatio haud parum promoveri. Primum in his medicamentis locum sibi vindicant *potiones vulnerariae:* quae ipsae tamen *pro aegrotantis natura atque affectibus solertissime semper attemperandae* sunt. Falluntur enim egregie illi, qui Chirurgorum vulgarium, hoc est, minus circumspectorum, exemplo, *unam eandemque omnibus potionem sive decoctum sine discrimine inculcant.* Si quis igitur vulneratus frigidioris ac pituitosae naturae est, vel pallidus etiam ac tumidus, quae crassioris ac pituitosi sanguinis indicia sunt; tum potio vulneraria paranda est ex ejusmodi herbis, quae sanguinem resolvunt atque attenuant. Cujus generis sunt radices 5. aperientes, rad. coryophyllat. foenicul. gramin. &c. Herb. sanicul. alchymill. agrimon. betonic. veronic. pilosellae, pervincae, virgae aureae, sophiae

Potiones vulnerariae adversus pituitosum sanguinem.

phiae Chirurgorum, semen anisi, foenicul. dauci. &c. *Potio ipsa sic fere paratur:* Nempe ex jam recensitis herbis *quaedam pro lubitu seliguntur, atque ea quidem copia*, ut *binas tresve manus circiter impleant.* Hoc quicquid herbarum est, cum libris sex circiter aquae per momenta aliquot horae leniter decoquitur, percolatur, liquorque apto quodam sirupo, cujusmodi sunt sirupus flor. tunic. betonic. capillor. veneris, rad. 5. aperient. de cinamom. &c. quantum satis est, edulcoratus, & calidus quidem, *ter vel quater per singulos dies haustulus aliquot unciarum vulneratis* praebetur. Eaedam *istae herbae ad modum infusi Theae etiam praeparari*, atque a vulneratis ita aliquoties in die cum pauxillo sacchari assumi haud incommode possunt.

L X I V.

Potiones vulnerariae adversus tenuem atque acrem sanguinem.

Contra vero iis *vulneratis, qui paulo tenuiorem habent atque acriorem sanguinem*, ea potio vulneraria quam maxime accommodata videtur, quae conficitur ex plantis aliquo modo glutinosis ac subpinguibus: quales sunt *radix symphyt. liquirit. polypod. scorzoner. sarsaparill. malv. altheae;* herb. *malv. althaeae*, verbasc. parietar. *mercurial. flor. malv.* alth. verbasc., *dactyli, ficus, jujubae.* Ex quibus ipsis eadem prorsus, quam antea descripsimus, ratione, sorbitio quaedam parari, admixtoque, nisi vulneratus a dulcedine abhorreat, *sirupo alth. vel de symphyt. Fernel. liquiritiae vel papaveris*, quantum ad gratum saporem satis est, assumi identidem poterit. Si qui autem vulnerati sunt, qui vel *nimiis vulnerum doloribus* vel *vigiliis* discruciantur, tum praeter ea, quae Cap. II. de doloribus dicta sunt, una vel duae *sirupi papaveris albi*, sive de meconio unciae admisceri commendatae jam potioni vulnerariae haud incommode poterunt, vel etiam *seminis papaveris* uncia una vel duae cum ea simul incoqui.

L X V.

Medicamenta adversus acrimoniam & fervorem.

Porro *si quid forte acidi intus delitescit*, quod vulneratum affligit, ingerendum ipsi quotidie nonnihil est *pulveris vel ex lapid. cancrorum*, vel ex *perlarum matre*, vel ex *conchis praeparatis*, ve denique ex ejusmodi absorbentibus aliis confecti. Quantitatem medicamenti bini vel tres cultri mucrones facile definiunt. Ubi vero *calorem internum vulneratus persentiscit*, pulsusque paulo citatior est, tum *febrem vulnerariam* adesse dicimus. Cui quidem imminuendae vel prorsus tollendae subsequentia inservire *possunt medicamenta.* Vel enim 1) *dandum est* loco potus cerevisiae, *decoctum hordei, mali citrei vel ribesiorum sirupo suave redditum;* cui etiam, si lubet, tamarindi haud inepte incoquuntur. Vel 2) ingeri possunt *iidem pulveres, succo citri saturati*, quos jam jam laudavimus, *admixta nitri* parte tertia vel quarta. Vel denique 3) haud alienum quandoque est *sanguinem mittere;* idque inprimis, si vulneratus junior, sanguinisque plenus, pulsus vero atque ardor vehementiores deprehendantur. Sed de his omnibus, si quis adfuerit, *ipse Medicus* potius, quam Chirurgus *prospiciat.* Ceterum ubi *robustiores* atque ab aliis malis immunes fuerint vulnerati, *commodissima potio* quotidiana, ut supra jam monuimus, ea fere est, *quae fit ex decocto hordei* vel *tenuiori etiam cerevisia.* Atque ista quidem dicta nunc sufficiant

ant de vitae victusque ratione graviter vulneratorum: quam vero ſollicite quoque ſervandam *commendamus iis, qui propter duriores etiam curationes ſive operationes, ut vocant, terebrationem puta* calvariae, *calculorum exciſionem, mammarum membrorumque vel tumorum majorum amputationem,* miſere decumbunt. *Quoties igitur de aegrotantium diaeta inferius monendum aliquid erit,* hactenus allata ut *breviter in memoriam revocare ſibi velint Lectores,* hortabimur, ne ſaepius eadem repetere cogamur.

CAPVT II.

De

Accedentibus vulnerum malis, ſive ſymptomatibus, ut vulgo dicunt, vulnerum,

& quidem

I. *De ſanguinis profuſione.*

I.

Sanguinis in vulnere profuſio quomodo ſiſtenda ſit. NImiae ſanguinis in vulneribus profuſiones *ad unam omnes* oriri ſolent *e venarum,* inprimis *autem ex arteriarum laeſionibus.* Quo *igitur majores atque ampliores venae vel arteriae* percutiuntur, hoc graviores etiam contingant oportet ſanguinis profuſiones. Ut adeo mirum non ſit, *vulneratos quosdam,* niſi promtum adfuerit auxilium, *quam celerrime infirmari, animo linqui,* vel protinus quoque emori. Quae quum ita ſint, conſultum utique vel & neceſſarium videtur, illud inprimis operam dare Chirurgos, *ut ad cohibendam ſanguinis profuſionem promtis ſemper atque expeditis inſtructi ſint auxiliis.* Quanquam nec illud diſſimulare poſſum, *accidere nonnunquam iſtiusmodi vulnerationes, in quibus ſanguinem ſtatim ſupprimere* neutiquam conveniat. Niſi enim nimius jam tum ſanguis ex vulnere eruperit, ſane haud alienum eſt ſanguinem adhuc aliquamdiu pati fluere, dum tutum erit: *maxime ſi corpus juvenile, robuſtum* ſanguinisque plenum fuerit, vel etiam ſi id *vulnus ebrietas atque ira praeceſſerit.* Siquidem in ipſa ſanguinis modica profuſione haud contemnendum adverſus inflammationem, tumorem, dolorem & febrim, imo contra ipſam profuſionem novam ſolet eſſe auxilium.

II.

1. Linamentis. *Sunt autem varia ſupprimendi ſanguinis artificia.* Niſi enim grandiores diſſectae venae vel arteriae ſint, promtum utique in *linamentis ſiccis, panniculisve lineis* adverſus nimiam ſanguinis profuſionem ſolet eſſe remedium: dummodo iſta *paulo compactiora in vulnus ingerantur,* ſuperque *injectis ſpleniis craſſioribus, & faſciarum* & manuum quandoque ſubſidio, quam arctiſſime vulneribus accommodentur. Siquidem apta & ſimul arctior vulneris deligatio manuumque beneficio facta ejusdem compreſſio tantum haud raro praeſtant, quantum violentiora ſupprimendi ſanguinis adminicula non aeque commode praeſtare ſolent.

solent. Interea tamen a *nimis arcta fasciarum adstrictione* quoque *abstinendum*, quia hac ipsa dolores vehementissimi, inflammatio & subinde ipsa gangraena & sphacelus excitantur (*a*).

III.

Si qua autem gravior sanguinis profusio contingit, quae siccis ejusmodi linamentis solis vinci nequeat, tum alia quoque adstringentia sanguinemque sistentia adhibenda simul sunt remedia: quorum loco *Veteres* (*b*) *aquam frigidam*, *vel acetum cum linamentis* vulneri immiserunt, atque *splenia iisdem* his liquoribus succida *superimposuerunt*. Recentioribus nonnullis in usu tanquam egregium hic remedium est fungus ille, quem *Lycoperdon*, vulgo *lupi crepitum* vel *bovist* appellant. Hoc probe implendum vulnus est, superimpositis spleniis & fasciis aliquanto arctioribus. Sed *vehementius atque usitatius* hodie ad supprimendum sanguinem est *spiritus vini rectificatissimus*, quem *alcohol vini* appellamus (*c*). *Hoc frigide vulneri infunditur*, injectis simul *linamentis probe contortis*, *hoc liquore imbutis*, supraque datis spleniis crassis eodemque spiritu madentibus, fasciarumque adminiculo quam firmissime applicatis. Eadem quoque sita solet esse *virtus in oleo spirituque terebinthinae* (*d*), qua vini alcohol, ratione applicatis. Ita & *aqua*, *praesertim plantaginis*, in qua *aluminis*, *vel vitrioli*, *speciatim vitrioli martis*, *vel sacchari saturni* tantum, quantum in ea solvi potest, solutum est; vel alumen & vitriolum simul in eadem aqua, aut, *quod adhuc fortius*, *phlegmate vitrioli soluta*; aut *aceti fortissimi* ℥iij. *quibus vitrioli albi* ℥j. admiscetur, liquores stypticos praestantissimos constituunt, si modo praedicto adhibentur. Nec denique omittendi hic sunt *pulveres adstringentes sanguinemque cohibentes*; quales quidem ex bolo Armena, lapide haematite, sanguine draconis, croco martis adstringente, terra Japonica, aloë, olibano, mastiche, granat. corticibus, alumine, saccharo saturni, terra vitrioli dulci, gypso, hepate vitulino tosto similibusque rebus aliis, vel solis & seorsim sumtis, vel varia ratione mixtis, conficiuntur, ipsisque vulneribus abunde insperguntur, linamentis, spleniis ac fasciis, ut antea, insuper applicatis.

2. *Medicamentis adstringentibus.*

IV.

Vasis sanguiferis paulo majoribus praecisis, *rodentia* seu *caustica* quoque adhiberi solent medicamenta: siquidem ista vehementer admodum adstringunt. *Frequentissimum idemque adhuc fere tutissimum in his est vitriolum vel vulgare vel coeruleum:* quod ruditer contusum gossypioque vel linamentis involutum hianti vulneri quam aptissime applicatur, firmiter supra deligatis plumaceolis cylindricis, spleniis, itemque fasciis. Huc etiam pertinet *liquor Weberi*, *stypticus* dictus, (*e*) aliique similes, quos *oleum vitrioli*, tanquam vehementissimum rodens, ingredi-

3. *Rodentibus seu causticis.*

(*a*) De *modo*, *quo arteriae dissectae rursus clauduntur Petitus* in variis annis Act. Gallic: inprimis A. 1731, 1732, 1733, & *Morandus* Ann. 1736, multa scripserunt.
(*b*) Vid. Celsus Lib. V. Cap. 26. N. 21.
(*c*) De quo vid. Bohnius in Act. Erud. Lipsiens.
(*d*) De hujus egregia virtute vid. *Young* in peculiari Libello Anglico de hoc oleo. *Boyleus* de medic specif. pag. m. 125.
(*e*) Vid. Liber ejus, qui inscribitur: *Anchora sacra sauciatorum*; sive liquor stypticus in 8.

greditur: quibus vero linamenta tantum inferiora imbuenda ſunt, ne nimis rodendo partes vicinas laedant, dolores acutiſſimos aliave gravia mala concitent; & quidem ſpeciatim vitriolica oſſibus & nervis inimicà eſſe perhibentur. Quae *vehementius his rodunt medicamenta*, *mercurius* nempe *ſublimatus*, *lapis cauſticus*, *ſpiritus* vel *oleum vitrioli*, & quae ejusmodi ſunt alia, iſta quidem vel ideo minus ſolent eſſe opportuna, quod graviora ſymptomata nunquam fere non adjuncta ſibi habeant, ob nimiam vim rodentem.

V.

4. *Arteriarum interciſione.* Quodſi vero illa quoque profluvio vincuntur medicamenta, ſaepius prodeſt *arterias*, quae ſanguinem fundunt, *ex parte tantum diſſectas*, penitus intercidere. Sic enim non facilius ſolum ipſae ſub carnem atque cutem retrahuntur; ſed oras ſuas ſponte melius adſtringunt, atque longe commodius quoque ſuperius commendatis medicamentis earundem ora praecluduntur. Quae curandi ratio quam maxime *neceſſaria eſſe ſolet cum in temporalibus, tum etiam in tibiarum & cubitorum arteriis.*

V I.

5. *Ferro candente.* Ubi ne ſic quidem ſanguis conquieſcit, *ferro candenti* ſive *cauteriis*, ut vocant, utendum eſt. Quibus ita feliciter aduri, inductaque iſtis cruſta, praecludi venarum hiantium ora ſolent, *ut nulla ferme* tam *gravis in externarum partium vulneribus contingat ſanguinis profuſio*, *quin iſtorum ſubſidio cohiberi queat.* At vero *bina ſemper* velim in promtu ſint ejusmodi *cauteria candentia:* ſic enim, uno forte extincto, applicari ſtatim ſi opus eſt alterum poterit. *Figura ipſorum & magnitudo*, pro diſcrimine loci, ubi applicanda ſunt, mirum quantum variae poſſunt eſſe ac diverſae: ſiquidem aptiſſima ſemper ſeligenda ſunt: & hinc nos *octo potiſſimum ipſorum ſpecies* hic (Tab. III. fig. 9-16.) pro vario uſu delineari curavimus. Inſtrui eadem, pro re nata uſuque commodiori, poſſunt variae formae manubriis, uſibusque adhuc aliis quamplurimis accommodari, ceu ex iis, quae alibi ediſſerere conſtituimus, luculentius apparebit. Interim *bina fere ſunt*, *quae cauteriorum uſum diſſuadere* atque impedire utplurimum ſolent incommoda. Neque enim primo aegroti ſolum abhorrere mirifice a cauteriis adſolent; ſed reliqui etiam homines tantum non omnes *crudelem nimis eſſe* proclamant iſtiusmodi Medicum, qui cauteriis utitur: quum tamen *non adeo vehementes inde oriantur dolores*, quales quidem plerique ſibi imaginantur, iidemque etiam quam celerrime atque opinione citius rurſus evaneſcant. Sed majus etiam incommodum ſitum eſſe ſolet in eo, quod *cruſta, ferri candentis ope arteriis inducta*, (*eſcharam* vulgo appellant) biduo vel triduo praeterlapſo decidere haud raro, praeſertim in arteriis grandioribus, ſoleat: unde *nova iterum ſanguinis exoritur profuſio*, *eaque ſaepe periculoſiſſima.* Quod tamen, ne qua forte fiat, proſpicienda inprimis duo ſunt: ut non vulnera ſolum in deligationibus *ſemper quam mitiſſime tractentur;* ſed ut in promtu quoque ſint ad prorumpentem forte ſanguinem *denuo ſupprimendum accommodata ferra candentia.* Iſthaec obſervatio in majoribus arteriis per *quatuordecim fere dies neceſſaria eſt:* hisque peractis nullum ferme profuſionis periculum ſupereſſe con-

consuevit. *Ceterum ubi vel cruralis vel brachialis percussae fuerint arteriae*, parum sane adversus sanguinis profusionem in cauteriis auxilii est ponendum: propterea, quod vehementior sanguinis in iisdem motus crustam inductam identidem disrumpat aut repellat, novumque denuo profluvium concitet.

VII.

Sed vero in periculosis arteriarum maximarum, cruralis puta & brachialis, percussionibus, quales etiam in artuum amputationibus fiunt, *tutissimum* adversus sanguinis profusionem *auxilium* situm esse deprehenditur *in earum* mediante filo *ligatura sive colligatione*. Quod si enim filo quodam cerato firmiori, subter *laesa arteria incurvatae acus ope trajecto*, id, quod ictum est, *colligatur*, sanguis protinus cohibetur, ipsaque arteriarum ora sensim coëunt, aut *volsella arripitur arteria*, si fieri potest, *laesa*, *filum circumjicitur*, & arteria eo constringitur. (*a*) 6. *Ligatura.*

VIII.

Denique nec instrumenta desunt, ad supprimendum sanguinem in variis corporis partibus a Chirurgis excogitata & accommodata. Sic enim dudum *apud Chirurgos invaluit usus magni cujusdam annuli ferrei, cochlea instructi: quem vulneratis membris sic applicuerunt*, ut linamentis ac spleniis superimposita sensimque magis intorta cochlea hiantes arteriarum oras praecluderet, atque ita ruentem ex illis sanguinem penitus cohiberet: quem tam diu ibi reliquerunt, donec metum novi profluvii praeteriisse judicarunt (*b*). Quando vero *dictus iste annulus paulo incommodior*, & *non nisi artubus applicari* commode poterat, id sibi datum existimabant esse Chirurgi, ut *ejusmodi excogitarent instrumenta, quae & commodiora, atque ipsis quoque & colli & capitis arteriis firmiter comprimendis essent accommodata.* Atque hujusmodi fere illud instrumentum est, quod *Tab. V. fig.* 2. delineatur, sequentemque in modum construitur. Nempe lamina quaedam orichalcea, trium quasi pollicum longitudinem & duorum latitudinem adaequans AA media sic perforatur, ut cochlea quaedam robustior BB, lamellaque orbiculari circiterque pollicari C inferius instructa, intorqueri possit. Alteri laminae orichalceae extremo ejusdem latitudinis lorum coriaceum vel sericeum firmiter junctum est EE, FF. Quoties igitur graviores cohibendae sunt sanguinis profusiones, sic omnino instrumentum illud, lori ope, foraminulis FF instructi, vulnerato corpris membro adaptatur, atque extremo F ope foraminulorum in uncinulis GG firmatur, sic, ut lamella C ipsum vulnus, vulnerique superimposita splenia quam exactissime comprehendat. Quibus ita jam confectis, superimminens cochlea ad D tantisper super ipsum vulnus intorquetur, donec sanguis penitus conquieverit: eoque in 7. *Peculiaribus instrumentis.*

(*a*) Ligaturam vasorum *Paraeum* primo invenisse memorant varii, & cumprimis etiam *Petitus* in Memor. Acad. Reg. Paris. 1731. p. m. 124. Sed recentiores Galli raro loquuntur de ligatura harum arteriarum, verum *multi mox amputationem* horum membrorum *proponunt.* Vid. *Le Dran* Obs. 48. 49. & 50. T. I.

(*b*) Species aliqua ejusmodi ferramenti apud Scultetum videri potest.

in ſtatu per unum alterumve diem aut diutius relinquitur. Ceterum *quandonam vel relaxari, vel arctius conſtringi, vel* & prorſus *removeri inſtrumentum illud* conveniat, id ipſum Chirurgorum *providentiae* dijudicandum relinquimus. Ita etiam ſimili inſtrumento *longiori loro donato* inſtructus eſſe poteſt Chirurgus, *ut in capitis, ſpeciatim vero temporum vulneribus* eo uti queat. Lorum hujus machinae etiam apte in partes duas aequales ab extremo per FF ad E primum per medium dividi poteſt.

I X.

8. Faſcia contortili, ſive torculari.

Denique in inſtrumentis ſupprimendo ſanguini accommodatis omittenda hic neutiquam videtur machina ſive *faſcia* illa *contortilis*, quam *Tourniquet* vulgo Gallorum ore, *Torcular* Latine dicimus, inque gravioribus ſanguinis profuſionibus, & cumprimis in amputandis partibus corporis grandioribus, aliisque caſibus quam commodiſſime adhibemus. Huic rite conficiendae varia ſunt, quae ſerviant. Sic enim ante omnia in promtu ſit 1) *funiculus planus*, latitudine pollicem, longitudine Pariſienſem circiter ulnam adaequans; deinde 2) *cylindrus ligneus* digiti craſſitudine ſive bacillus; tum 3) *faſcia conglomerata* duos digitos craſſa, quatuor longa; denique 4) *ſplenia longiora*, fereque tres quatuorve digitos ampla, pro circumcingendis pedibus vel brachiis, quibus faſcia ſive funiculus applicandus; poſtremo 5) *fruſtum aliquod chartae* craſſiſſimae, quam *pappam* dicimus, vel *corii rigidioris* quadratum quatuorque circiter digitos amplum.

X.

Torcular quomodo applicandum ſit.

Equidem quale eſſe debeat *torcular*, cognovimus. Diſquirendum jam eſt, *quibus artificiis applicari* illud in vulneratis quam aptiſſime queat. *Scilicet faſcia conglomerata trunco arteriae praeciſae* (cujus ſitum Anatomia docet) ſecundum longitudinem imponitur, ſuperinjectis ſpleniis transverſis, brachium vel pedem adinſtar alicujus annuli cingentibus. His *dein funiculus ita leniter bis circumvolvitur* nodoque firmatur, ut facilis ipſum inter & partem corporis laeſam manui pateat tranſitus. Tum exteriori pedis ſive brachii vulnerati lateri ſub eodem funiculo corium vel charta craſſiſſima quam fieri poteſt accuratiſſime applicatur; funiculusque per inſertum verſatumque ſuper iſto volumine cylindrum ſive bacillum tantisper contorquetur, donec ſanguis penitus conquieſcit. Denique firmato, ne forte rurſus remittat, baculo, vulnus ipſum pro re nata tractandum vel curandum, ſanguinisque profuſio vel medicamentis adſtringentibus, vel ligatura, vel ferro candenti, vel inſtrumentis etiam huic negotio deſtinatis, aegrorumve membrorum amputationibus, vel quibuscunque demum aliis artificiis cohibenda eſt. Quibus rite peractis, torcular, ſimulatque id ipſum tutum vel commodum viſum fuerit, relaxandum eſt penitusque removendum. Ceterum *in brachio faſcia iſta conglomerata haud procul ab humero, interiori ejus parti*, prout arteriae ſitus illud ipſum poſtulat, imponitur, immiſſoque ab altera, id eſt *exteriori parte baculo conſtringitur*, indice *Tab. III. fig.* 1. *litt. K.* Quoties autem *in crure* cohibendus ſanguis eſt, *faſcia vel in ſummo femore*, vel, pro re nata, *ſupra poplite* etiam, pari ferme ut antea ratione, ſolet applicari. (*Vid. litt. L. M. N.*). Sed quo facilius tandem appa-

appareat, quae vera sit instrumenti sive torcularis hujus forma & positura, seorsim eandem utcunque delineavimus *Tab. III. fig. 2.*

X I.

Loco hujus machinae sive torcularis cel. Chirurgus Parisinus PETITUS in Acad. Parisin. An. 1718. pag. m. 254. (edit. Amstel.) aliam a se inventam delineavit, quam nunc vulgo *torcular Petiti* appellant; quo id potissimum obtinetur, ut *clausum sine alterius ope persistat*; cum vulgare huc usque usitatum a Ministro quodam sustinendum & gubernandum sit. *Deinde quod*, ubi necessitas id exigat, *tam diu in membro relinqui queat, quam diu id opus esse judicatur, sine* insigni *impedimento circuli sanguinis in parte aegra*; cum vulgare sanguinis circulum omnino fere intercipiat, adeoque post breve tempus rursus removendum sit. *Descriptio vero ejus tam brevis & imperfecta est*, praesertim cum illius partes seorsim ibi non descriptae sint, ut eam in multis intelligere non potuerim (*a*). *Petiti torcular.*

X I I.

Hinc paulo aliter eam fabricari, atque simul emendare studui, ut ex *Tab. V. fig. 6.* videre licet: ubi A A partem superiorem, B B inferiorem, & C trochleam denotat, omnia in naturali magnitudine & ex ligno forti parata. In extremo D D duae minores trochleae ex ferro infixae sunt, quibus firmatur funiculus sericeus planus & robustus ejusdem fere latitudinis, qui viginti circiter pollicum longitudinem habet, ita, ut crassiora membra quoque cingere, & uncinulis, litt. E indicatis, innecti possit. In extremis F F partes ambae utrinque paulo excavatae sunt, ut funiculus in iis firmius quiescat, nec facile hinc inde moveatur aut omnino decidat. Ad litt. G roboris caussa lamina adest ferrea, ne facile disrumpatur. Vulnere itaque linamentis & spleniis rite instructo, torcularis pars inferior B B, splenio crasso munita, opposito vulneris lateri imponitur, funiculus membro laeso arcte circumdatur, & uncinulis E innectitur, postea ope trochleae C, quantum opus est ad sanguinis profluvium coërcendum, tenditur, atque hoc in statu, quamdiu Chirurgus id necessarium esse judicat, in parte laesa relinquitur. *Hujus torcularis beneficio in vulnere arteriae cruralis* sanguinem cohibui & aegrum *sine ligatura arteriae* aut amputatione, praesentibus multis testibus, hic Helmstadii perfecte curavi, ut ex ea Dissertatione, quam paullo post de Arteriae cruralis vulnere periculosissimo feliciter curato A. 1741. edidi, & curationem figura illustravi, una cum machina ad aneurysma avertendum adhibita, quae etiam videri potest in Act. Natur. Curios. Vol. VII. Tab. II. & descriptio p. 86. & seq. *Aliud' ex nostra emendatione.*

X I I I.

Aliud ejusmodi torcular Garengeot descripsit (*b*) atque delineavit, quod prae- *Morandi torcular.*

(*a*) *Garengeot*, Tom. II. de Instrum. Chirurg., *paulo aliter illud exhibet, sed nec hic satis clarus est.*

(*b*) *In altera editione* de Instrumentis Chirurg. pag. 351. icon vero pag. 360. ibidem exhibetur.

praeclarus Chirurgus Parisinus MORANDUS invenit: quod quidem in multis cum praecedentibus convenit, attamen *in hoc potissimum differt, quod loco cochleae simplicis Morandus* suum *cochlea composita celerioris actionis caussa instruxerit, & ex ferro illud fabricari curavit.* Ita enim unica cochleae torsione plus hic tenditur lorum, & plus comprimitur vulnus aut arteria, quam cum aliis duabus aut pluribus contorsionibus. Quemadmodum loco citato prolixius, cui lubet, videri potest. Attamen ipse *Garengeot* nonnulla in hoc instrumento carpit, & *Petiti* huic praefert.

XIV.

Aliud ejusmodi. Cum aliquot abhinc annis *Berolinum vocatus essem* ad belli quendam Ducem, qui ex primariis est Regis Borussiae, graviter decumbentem, sanandum, vidi *ibidem torcularis ejusmodi speciem, ex ferro paratam & valde gravem*, quae multum cum *Morandi* conveniebat; attamen in quibusdam rebus, *nescio cujus consilio, mutata erat:* quam propterea, quia nusquam adhuc delineatam novi, *Tab. VI. fig.* 7. delineari jussi. A est lamina inferior cum multis ad oras foraminulis, ut pulvillus vel splenium ei submitti & assui possit. B est eminentia excavata, quae cochleam recipit. C est lamina superior; D cavum in lamina superiori pro cochlea recipienda. EE extrema laminae superioris, quorum alterum uncinulis, alterum uncinulis & arcus specie instructum est, ut lorum fere, ut in *Fig.* 2 & 6. nostra, quod membrum complecti debet, firmari queat. F est annulli species, cochleae cavum laminae superioris ambiens; G pars quadrata sive cubica, cochleae in modum exsculpta, ut cochleam parvam H recipere, & majorem cochleam I, K, quae facile alias recidit ac remittit, in cavo D firmare valeat. L cylinder ferreus est, qui in lamina inferiori firmiter infixus, in superiori vero liber est, ut lamina superior ad inferiorem, quando volumus, accedere, & ab eadem rursus, pro loro tendendo, vulnereque aut arteria comprimenda recedere possit, & simul forte efficere, ne laminá superior in alium situm, quam quem inferior habet, distorqueri possit, id quod actionem totius-machinae facile labefactaret.

XV.

Aliud a me correctum. Ad hoc vero impediendum adhuc *alia ratione torcular fere ejusmodi fabricari curavi, idque ex cupro flavo sive orichalco*, quemadmodum *Tab. VI. fig.* 1. ostenditur. Ubi lamina superior A A longe brevior inferiori CC, & in altero extremo lorum D D affixum habet, quod, postquam membro laeso circumductum est, uncis E E alterius extremi innectendum. Lorum vero utrinque per foramen laminae inferioris F F transit, eoque efficit, ut eandem lineam perpendicularem servent, nec hinc inde, quando cochlea B commovetur, temere vacillare queant. Et ne lamina inferior forte rudius carnem, cui imponitur, dum intenditur, comprimat, pulvillus idoneus, crassus ei subjungi & assui debet; quam ob causam foraminulis hanc laminam pertundi curavi. *Quilibet jam pro lubitu ex his eligere potest, quod ipsi maxime arridet. Res omnibus succedit.* Alterum rem paulo celerius, alterum paulo tardius perficit. Sed & hic tritum illud valet: *Sat cito, si sat bene. Quomodo vero ejusmodi torcularia in-*

in amputationibus majorum artuum sint applicanda, infra suo loco proponemus.

X V I.

De medicamentis adstringentibus internis quid habendum sit.

Denique illud etiam paucis admonendum hic restat, *medicamenta adstringentia sanguinemque sistentia interna, laesis praesertim arteriis grandioribus*, parum vel nihil efficere; sed aegros, si externa non sufficiunt, mori; in minoribus vero externa laudata sufficiunt, adeoque in his supervacanea sunt: Nam praeterquam quod obstructiones cumprimis vasorum lacteorum in intestinis, glandularum mesenterii, pulmonis, aliorumque vasorum ac partium, itemque dolores, inflammationes, febres noxasque id genus alias excitare eadem consueverint. Interea tamen *in quibusdam vulneribus internas partes laedentibus*, quia externis nihil effici potest, tentanda, faciant, quantum possint, ne quid omisisse videamur, atque securiora vehementioribus praeferantur.

II. De vulnerum doloribus (*a*).

X V I I.

De vulnerum doloribus.

In accidentibus vulnerum malis gravioribus principem fere locum sibi vendicant *dolores:* siquidem ex his ipsis *vigilia, debilitas, convulsiones, inflammationes, gangraena, & denique ipsa mors* enasci quam saepissime solent. Ad *caussas dolorum* quod attinet, variis utique modis excitari iidem solent: nempe si vel 1) *alieni quidpiam in vulneribus haeserit, quo irritari eadem possint;* ceu fieri quam facillime solet in partibus corporis nervosis. Vel ubi 2) *rodentia quaedam medicamenta ad supprimendum sanguinem* vulneri fuerint admota. Vel ubi 3) *gravior aliqua sanguinis juxta vulnus obstructio, tumores atque inflammationes moverit*; quemadmodum contingere haud raro solet in iis, *qui vel nimio sanguine laborant*, vel *per sclopetum* aliquod vulnerati sunt: siquidem in his vulneribus parce admodum fluere sanguis consuevit: id quod ex magno tumore & inflammatione cognoscitur. *Denique* ad dolorum caussas referri quoque inprimis meretur 4) *ipsa nervorum aut tendinum violenta laesio atque distensio* (*b*).

X V I I I.

De dolorum curatione.

Igitur longe optimum erit in *dolorum curationibus* ad diversas *eorundem caussas* quam solertissime semper respicere: siquidem non omnes dolores uno eodemque tolli possunt medicamento. Quare 1) *si quid forte alieni vulneribus infixum haeret*, quod dolorem moveat, extrahi protinus illud ipsum convenit, quemadmodum supra jam tum demonstravimus. (Num. 31. 32. 33) Quodsi autem 2) *ex rodente sive adstringente aliquo medicamento enati dolores sunt*, expurgandum id quoque, vel saltem leniendum solertissime, quod adhuc intus relictum est. *Serviunt* hic inprimis aqua vel lac calidum, vel ea, *quae decocta*

(*a*) De *vulnerum doloribus & spasmis* vid: *Kisneri* Dissert. de *tendin. laesion.* in *Valentini* Chirurg. p. 808.

(*b*) De Nervo laeso ejusque symptomatibus vid. *Roonhuysen* pag. mihi 213.

decocta sunt ex malva, althaea, floribus chamomill. sambuc. meliot. verbasc. sem. lin. sem. papav. & si quae sunt alia hujusmodi. Ex his ipsis *expressa spongia vulnus* identidem *madefieri debet atque expurgari*, *donec nihil nec rodentis* medicamenti, *nec doloris reliquum sit.* Quae ex hactenus recensitis herbis decoqui solent cataplasmata, idem prorsus efficiunt, si nimirum probe calida vulneri admoventur. Quanquam nec alia etiam medicamenta desunt, quae a Medicis ordinanda & intus adhibita leniendis doloribus apprime idonea sunt, ut emulsiones anodynae. Porro 3) *ubi dolorum caussa in vehementiori quadam inflammatione sita esse deprehenditur*, qualiter contingere utplurimum in iis solet, qui vel *nimia sanguinis copia premuntur*, vel quibus parum sanguinis pro modo vulneris fluxit; tum necessarium utique videtur, *sanguinem*, & quidem *pro virium ratione*, *largiter mittere*; vel, si id quoque parum est, partem inflammatam, quoad tutum est, juxta vulnus, praesertim si sclopeto inflictum fuit, incidere. Namque ista ratione non sanguis solum concretus sive stagnans e venis obstructis educitur, sed ipsa quoque inflammatio cum doloribus felicissime tollitur. Interim adhiberi quoque *adversus inflammationem* subinde possunt *liquor calidus ex aceto & aqua* confectus, quem *oxycratum* vulgo dicimus, vel *spiritus vini calidus*, vel, quod efficacissimum deprehendimus, *aqua calcis vivae*, *cum modica portione spiritus vini camphorati*, cum linamentis complicatis; cataplasmata item digerentia, & si quae sunt ejusmodi, quae explanatius descripturi sumus, ubi de inflammationibus exponere coeperimus. *Ceterum intus opportuna* hic sunt resolventia, *lapid.* nempe *cancrorum* citrati, *conchae praeparatae*, antimonium diaphoreticum & similia, cum *modico nitri* permixta, itemque *potiunculae temperantes* & alia: sicut e contrario removenda singula sunt, quae sanguinis fervorem quendam concitare quomodocunque possunt. Denique 4) *ubi dolores ex nervo vel tendine quodam laeso nascuntur*, difficillima plerumque eorum curatio est: siquidem convulsiones, vehementesque inflammationes semper fere iisdem superveniunt. Quod ipsum tamen ne qua forte facile contingat, commodum utique erit, *balsamum Peruv. balsamum copaiv. oleum terebinth.* vel & confectam ex *oleo terebinth. & aqua Reginae Hungariae* mixturam modice calidam identidem in vulnus infundere; superimposito cataplasmate aliquo digerente, ex herb. scord. absinth. abrotani, flor. sambuc. chamomill. aliisque ejusmodi cum vino admixto decoctis: non omnino tamen neglectis medicamentis lenientibus antispasmodicis internis. Quodsi vero nec *ista quidem leniendis doloribus avertendisque convulsionibus sufficiunt*, sane *haud incerta subesse plerumque solet desperatio*, nisi vulnerata nervi aut tendinis pars protinus praecidatur. Quanquam enim ejus membri, in quod nervus aut tendo ille praecisus extenditur, *omnis* plerumque vel saltem pars *& motus & sensus pereunt;* praestat tamen in desperato ejusmodi malo membri alicujus usum aliquo modo debilitare vel etiam amittere, quam vitam: Quod eo magis faciendum, quia haud raro *nervi vel tendines dissecti apta deligatione & curatione denuo coalescunt;* atque sic sensus & motus partis laesae saepe quoque restituuntur. Conf. Cap. 172. & 173. de *suturis tendinum.*

III De

III. *De vulneratorum ſpaſmis & convulſionibus.*

X I X.

Spaſmorum & convulſionum in vulneratis cauſſae variae ſunt. Neque enim 1) ex iis *ſolum rebus oriri conſueverunt, unde dolores enaſci, ſecundum hactenus demonſtrata*, ſolent; ſed & vel maxime 2) *ex nimio ſanguinis profluvio.* Patet hoc ipſum luculentiſſime cum ex animalium quorumcunque, tum & ex illorum hominum exemplis, qui ſanguinis profuſionibus extinguuntur. Hi enim antequam prorſus exſpirant, niſi in tempore adhuc ſuccurramus, crebris utplurimum iisdemque gravioribus premuntur nervorum diſtentionibus, ſive, ut hodie vocare ſolent, *convulſionibus* (*a*). *Spaſmi & convulſiones vulneratorum undenam ſint.*

X X.

In curandis vulneratorum ſpaſmis & convulſionibus *reſpiciendum* ſemper eſt ad *primas malorum iſtorum cauſſas.* Enimvero quoties ſpaſmi vel a *rebus extraneis* ac *rodentibus*, vel a nervorum laeſionibus proveniunt, eadem prorſus in iisdem curandis inſtituenda ratio eſt, ac in leniendis doloribus. (Num. 18). Ab *inflammationibus* autem *nimiaque ſanguinis copia* qui enaſcuntur ſpaſmi, hos *opportuna ſanguinis miſſio* commodiſſime tollit; maxime, ſi iſta quoque ſimul adhibentur, quae ſupra commendavimus, *temperantia.* (Num. 18). Quod ſi autem *a nimia ſanguinis profuſione* excitatae fuerint convulſiones, minime conducunt miſſiones ſanguinis, quas *nonnulli ex Gallis* (*b*) *promiſcue, ſed male*, in convulſionibus commendant; certumque potius eſſe credo, multos ob *nimias ſanguinis miſſiones convulſionibus corripi*, eisque *interfici*; verum hoc in ſtatu longe optimum erit, *ſanguinem ante omnia, ſi fieri poteſt, ſupprimere* ipſumque vulnus probe deligare: tum vulnerato *juſcula calida, lac item calidum*, ac *ſorbitiones ex calida cereviſia, ſaccharo vitellisque ovorum admixtis, identidem ingerere.* Namque ſic exhauſtae venae atque arteriae brevi rurſus adimplentur, ipſaeque convulſiones, ſublatis ita cauſſis ſuis, protinus evaneſcunt. Tametſi nec alia eademque fortiora *medicamenta confortantia*, inprimis *vinum* (*c*), *emulſiones* & *potiunculae* roborantes, itemque aquae & ſpiritus ejusmodi externe prorſus hic omittenda videantur, ut his rurſus reficiantur. *Quomodo ſpaſmi curandi ſint.*

IV. *De Febribus vulneri ſupervenientibus*, vulgo *febres vulnerariae* dictis.

X X I.

Si quis forte major calor, arteriarumque pulſus citatior vulneribus ſupervenit, *febrem vulnerariam* acceſſiſſe dicimus. Quae ſubinde usque adeo gravis eſſe ſolet *Febris vulneratorum quid ſit.*

(*a*) *Hippocrates* peſſimum hiſce vulneribus facit prognoſticum, dum ait, Aphor. 2. Sect. V. *convulſio vulneri ſuperveniens, lethale.*

(*b*) Vid. Garengeot Chirurgie Chap. 2.

(*c*) Quod ipſe *Celſus* hic commendat, Lib. V. Cap. 26. n. 25.

ſolet ac periculoſa, ut, niſi promtum adfuerit Medici auxilium, vulneratus aeque facile, ac alia acuta febre correptus, intermoriatur.

XXII.

Quomodo curandae ſint vulneratorum febres.

Igitur in curandis ejusmodi vulneratorum febribus illud inprimis proſpiciendum Medico eſt, ut iidem ſemotis, *quae calorem aliquem excitare poterant medicamentis ac potionibus*, 1) *cereviſia* quadam *leviori*, *decocto hordei aut avenae*, vel *ptiſana*, ſimilive alia potione tenuiori, ſed ſufficienti tamen utantur. Deinde 2) *vulneratis* identidem *pulveris quidpiam* vel potiunculae refrigerantis, *admixto nitro*, imo & camphora ingerendum eſt. 3) *Alvus autem*, ubi forte ſuppreſſa fuerit, convenienti *aliquo ducenda eſt clyſtere*. Tum 4) *ubi parum ſanguinis per ſe fluxit*, vulneratique nimia ſanguinis copia urgentur, commodiſſimum fere eſt, ex adverſa eademque *ſana parte ſanguinem mittere*. Denique 5) *ipſa victus ratio* usque adeo ſemper debet eſſe circumſpecta, ut non niſi tenuiores cibi, quales ſunt ex hordeo, avena, farina, aliisque vegetabilibus paratae *ſorbitiones*, iidemque *parce admodum* aſſumantur: carnibus atque id genus aliis cibis firmioribus caloremque moventibus etiam atque etiam evitatis.

CAPVT III.

De Vulneribus, quae per machinas ignivomas & ſclopeta inferuntur.

I.

Vulnera, quae per machinas ignivomas infliguntur, multis obnoxia eſſe ſolent malis.

Quae per machinas ignivomas & ſclopeta ope globorum ferreorum vel glandium plumbearum corporibus infliguntur vulnera, ea quidem in univerſum longe gravioribus obnoxia ſolent eſſe malis, quam quae acutioribus fiunt inſtrumentis. Siquidem in illis praeter ſanguinis effuſiones vehementiſſima utplurimum contingit *membrorum colliſio vel disruptio;* idque vel maxime iis caſibus, *ubi vel oſſa*, *vel articuli*, vel alia membra corporis nobiliora *glandibus iſtis plumbeis aut ferreis* diffringuntur.

II.

An Veteribus fuerint cognita.

Veteribus hocce genus laeſionis *prorſus fuit incognitum*, quia *acutis telis*, enſibus nimirum & haſtis potiſſimum, vel & fuſtibus, malleis, aliisque ſimilibus armis pugnarunt, atque *pulvis pyrius* tribus circiter abhinc ſeculis demum innotuit. Licet enim varii veterum *glandium plumbearum*, earumque in bello uſus meminerint (*a*), pulvere tamen pyrio atque tormentis bellicis caruerunt; hinc

(*a*) SALLUSTIUS in *Bell. Jugurth.* C. 57. LIVIUS L. XXXVI. Cap. 29. & potiſſimum CELSUS Lib. VII. Cap. 5. qui etiam egregie docet, qua ratione illae glandes plumbeae e corpore ſint educendae.

hinc tanta vi glandes jaculare non potuerunt, ſed vel *funda* forte, vel *arcu* eas evibrarunt.

III.

Vulnera haec ſanguinis parum fundunt.

Ex hujus generis vulneribus, propter inductam iis a glande (*a*) injecta *cruſtam nigricantem & quaſi aduſtam*, ſub qua ſanguis effuſus haeret, *parum ſaepe aut nihil ſanguinis* initio effluit; niſi grandes admodum arteriae aut venae fuerint laceratae. Simulatque autem cruſta illa, quam *eſcharam* vulgo appellant, *poſt aliquot dies deteritur*, ita graves *interdum fieri ſolent ſanguinis profuſiones*, ut, niſi promtus aliquis Chirurgus acceſſerit, exhauriri iis vulneratus quam facillime poſſit. Similiter *primis diebus materiae parum* aut nihil ex ejusmodi vulneribus plerumque propellitur; quare mirum haud eſt, dum ſanguis ſub eſchara ſubſiſtit, & vaſa disrupta valde compreſſa ſunt, *nulla fere vulnera inflammationibus, doloribus, gangraenae aut putredini*, atque ſimilibus aliis noxis opportuna *magis eſſe atque obnoxia*, quam haec, quae per machinas ignivomas hominum corporibus inferuntur.

IV.

Cruſtam habent, ſed nihil quicquam veneni.

Quam iſtis vulneribus inductam plerumque cernimus cruſtam nigricantem, quaſi *ferro candente fuerit inducta*, ea quidem non tam a calore globi plumbei aut ferrei, ut multis viſum fuit, quam potius ab ingenti tantum impetu & velocitate globi, & *vehementi ac celerrima iſta partium mollium noſtri corporis colliſione*, compreſſione & diſruptione proficiſcitur. Atque huic ipſi quoque colliſioni, & ſub cruſta haerenti ſanguini effuſo, dum nulla contuſio ſine ſanguinis effuſione contingit, accepta ferenda ſunt pleraque omnia, quae ſuboriri hic ſolent incommoda. Quod enim *veneni quippiam hic ſubeſſe* antiquiores Medici, qui primi ejusmodi vulnera tractarunt, opinati ſunt, id ſine idonea ratione feciſſe videntur, cum neque in pulvere pyrio, quod potius ſaepe in acutis febribus pro medicina eſt, neque in plumbo aut ferro externe adhibitis venenati quidpiam deprehendatur.

V.

Differentiae horum vulnerum.

Vulnera, quae machinis ignivomis infliguntur, ſunt vel *profundiora*, vel *leviora*, quae ſuperficiem corporis quaſi tantum afficiunt, & partem quandam cutis aut pinguedinis ſolum auferunt, adeoque prioribus longe minus periculoſa, imo & plerumque minus dolorifica: in quibusdam enim tantum *partes carneae* globulis plumbeis ſunt laeſae; in aliis vero *venae & comprimis arteriae majores*, quae ſaepe tunc cum periculo vitae ſanguinem effundunt. Rurſus *in aliis oſſa ſunt colliſa* aut *diffracta*, eaque vel *in corpore* ipſorum, hoc eſt, circa medium & praecipuam eorum partem, vel in ipſis eorum extremis ſive *articulis*: ubi varias ob rationes peſſima ſaepe ſequuntur mala accidentia, & plerumque tunc membrum laeſum, imo haud raro ipſa vita perit, *praeſertim ſi*

(*a*) Quod Veteres haec plumbea corpora *glandes* vocaverint, & non *globos* aut *globulos* plumbeos, inde mihi oriri videtur, quod forte *glandis* olim *figuram* non globuli habuerint, quae vero in machinas noſtras ignivomas minores minus aptae eſſent.

si articulus tarsi, *cubiti*, genu, aut humeri, vel femoris valde comminutus aut destructus est, *nisi pars laesa*, quod unicum saepe est auxilium, & quod non nisi in tarso, cubito & genu valet, *mature rescindatur*. Alia denique vulnera *ipsa viscera in ventre*, *pectore vel capite laedunt*, quae utplurimum etiam ob nobilium & ad vitam adeo necessariarum partium paullo graviorem laesionem mors vel cita, vel saltem lenta sequitur. Interdum globuli ipsum corporis membrum penitus *transierunt*; nonnunquam in eodem *haerent infixi*, a figura rotunda saepius recedentes. Quemadmodum in aliis vel *vestimenti*, vel *corii*, vel *chartae frustum* aliquod illatum corpori intus delitescit. Atque ex his singulis nunc *leviora*, nunc *graviora* enasci solent horum vulnerum pericula, prout ea diverso modo se habent.

V I.

Quae circa cranii vulnera notanda.

Speciatim ista *vulnera*, *quae cranium* sive calvariam ejusdemque *musculos temporales laedunt*, maximam partem gravissima esse solent, atque periculosissima, licet etiam cranii vulnera levia saepe principio & primo adspectu videantur, & vix tactum esse a globulo plumbeo cranium adpareat. Nam *vehementi ejusmodi cranii percussione & collisione* huc atque illuc *finditur*, quae fissurae utplurimum periculosissimae, saltem periculosiores multis ejusdem fracturis majoribus, quia vel frustula laminae cranii interioris inde solvuntur, vel cerebri intus latentes venae vel arteriae illo impetu collisionis disrumpuntur, & sanguis exitum invenire nequit, sed inde vel in cavum cranii, vel in ipsos intimos sinus ac recessus, imo in ipsos ventriculos cerebri effunditur, & laminae osseae abruptae eximi nequeunt, unde quamplurimis moriendum, praesertim si modiolo justo tempore cranium non perforetur, & sanguis aut frustula ossea subtus latentia emittantur. *Si glans plumbea in cerebro remanet*, aegri vix ullo excepto moriuntur; subinde tamen, *ubi per lateralem tantum cerebri partem penitus transiit*, & pus per vulnus commode effluere potest, aegri rursus evadunt, quod & alii & ego saepius expertus sum. *Omnes tamen haec cerebri & cranii, ut & musculorum temporalium plagae*, ob nervos & arterias ibi simul laesas, *nunquam* leves, sed semper periculosissimae reputandae, & summa cura atque diligentia tractandae sunt.

V I I.

Circa pectoris & ventris vulnera.

In pectore, si cor, ejus auriculae, aut vasa magna cordis, arteriae pulmonalis aut aortae, itemque venae cavae aut pulmonalis truncus, vel etiam rami earum tantum majores machinis ignivomis disrupta sunt, mortem fere semper inferunt certam; sin vero *pulmonis vasa minora tantum laesa*, praesertim in ambitu hujus visceris, & globus omnino thoracem penetravit, haec saepe rursus glutinantur, & aegri evadunt, licet relicta plerumque difficili respiratione. Ita si *viscus quoddam abdominis* globo perruptum est, speciatim *ventriculus*, *intestina*, *hepar*, *lien*, *ren*, *urinae* aut fellis vesica, item vas quoddam majus sanguiferum, aorta, cava aut portae vena, eorumque rami majores saepissime mortem producunt. *Sin vero hepar, lien aut renes circa ambitum vulnerata sunt*, aegri saepe reconvalescunt. Ita si *vesica* in parte, quae extra peritonaeum

naeum sita est, vulneratur iis scilicet in locis, ubi sectio calculi alto apparatu institui solet, vulnera haec saepe sanantur. Sed si globulus plumbeus in vesica restitat, calculosa materia, ut aliquoties observatum est, ei sensim sic accrescit, ut *calculus inde oriatur*, qui non nisi sectione postea curandus.

V I I I.

In curatione horum vulnerum dispiciendum ante omnia Chirurgo est, utrum vulnus ex *levioribus* sit, an vero ex *gravioribus* sive periculosis. *Leve* dicitur, ubi solum partes externae molles, speciatim cutis, pinguedo, aut pars simul quaedam musculi in quavis corporis parte, ossibus illaesis, vulneratae sunt, & quidem globulo per laesam partem trajecto. In his *ubi nullus sanguinis* adest fluxus, *crusta* a glande inducta *ope suppurationis auferenda*. Hoc ut obtineatur, nihil melius est, quam ut vulnus linamentis carptis mollibus initio cum splenio deligetur, altero vero vel tertio die unguento digerente, vel melle, tanquam egregio emolliente & suppurante, blande repleatur, & emplastro ac splenio, vel & solo splenio contegatur, fasciaque firmetur. Si *contusio* levis *adest*, spleniis spiritu vini, in quo parum salis ammoniaci solutum, imbutis optime digeritur. Si vulnus ejusmodi leve in loco, ubi splenia & fasciae minus apte adhiberi possunt, ut in facie, sufficit, si linamenta solo emplastro quodam vulnerario firmantur. Hac ratione *singulis vel alternis diebus deligatio continuetur*, donec crusta separata, vulnus a sordibus purgatum, ac nova carne repletum sit, ubi linamentis carptis aridis cicatrix optime induci potest. *Curatio vulnerum per machinas ignivomas factorum.*

I X.

Nonnulli vulneri a crusta liberato *balsamica medicamenta*, ut varia balsama nativa, vel oleum terebinthinae, vel & aquam vulnerariam Gallorum immittunt, quod equidem non improbamus, licet vulnera ejusmodi praesertim in sanis & robustis *beneficio naturae magis quam balsamis* sanationem recipiant. Quodsi *a globo ferreo majore* partes quaedam molles in superficie femoris, surae, natium, lateris aut brachii ablatae sunt, eadem prorsus ratione glutinantur. *Si vero suppuratio adsit nimia, aut caro luxuriet*, alumine usto & praecipitato rubro ista auferenda, vulnusque postea loco digerentium ac pinguium oleo terebinthinae, balsamo copaivae, vel essentia quadam balsamica, ut succini, mastichis, myrrhae &c. vel & subinde solis linamentis carptis siccis, ut simplex deligandum. *Interdum caro luxurians digitis abradi & auferri potest*. In gravioribus vero vulneribus a crusta purgatis, vitatis digerentibus, solis balsamicis spirituosis utendum. *Quid amplius faciendum.*

X.

Si *gravior paullo contusio & inflammatio hisce vulneribus accedat*, nihil praestantius est, praesertim si aeger parum vel nihil sanguinis post vulnerationem amisit, & eo tamen abundat, quam ut *vulneris orae large & profunde satis incidantur*, solo fere collo ob vasa metuenda majora excepto. Postquam satis larga copia cruor effluxit, linamentis carptis mollibus aridis, & spleniis spiritu vini calido largiter impraegnatis, & fascia incisionibus istis prospiciendum. *Inflammatio quomodo curanda.*

Si non ſatis ſanguinis effluxit, *venae ſectio in plethoricis celebranda eſt*; quae vero in iis, qui ſanguine minus abundant, intermitti debet, licet reliqua modo memorata in his quoque fieri utique debeant.

XI.

Quomodo ſanguinis fluxus cohibendus.

Quodſi poſt partium mollium laeſionem mox *ſanguinis fluxus* oritur, certum indicium eſt, *arteriam vel venam majorem eſſe vulneratam*, minora enim vaſa raro ſanguinem fundunt. In hoc caſu adſtringentia & ſtyptica, imo ipſum alcohol vini nunquam ſine damno adhibentur. Conſtringunt enim contuſas partes adhuc magis, motumque ſanguinis ſiſtendo, inflammationes inducunt, ac augent, imo gangraenae & ſphacelo ſaepius velificantur. Si vero adſtringentia neceſſario requiruntur, convenit nodulus ex vitriolo, vel ſpleniolum liquore ſtyptico WEBERI aut RABELII imbutum, ſolo vaſis laeſi osculo imponendum, diuque contra illud digito premendum, donec eſcharam fecerit, ſanguiſque ſubſiſtat. Neque enim haec vulnera nimias lintei carpti repletiones, faſciarumque ſtricturas ferunt. Sed modus *ſecuriſſimus & optimus* eſt, ut *vas laeſum* inveſtigatum, *filo* ope acus circumducto *conſtringatur*.

XII.

Quid laeſis arteriis majoribus faciendum.

In artuum arteriis majoribus laeſis, (quarum ſitum ex Anatomia Chirurgus noſſe debet) ne vulneratus ex profluvio ſanguinis fortiori conficiatur, opus eſt ut ante omnia *arteria pollice comprimatur*, & mox machinamentum illud quod *Torcular*, aut *Tourniquet* vulgo vocant, membro tam graviter vulnerato loco commodo injiciatur, & arteriae truncus ita eo comprimatur, ut ſanguinis in vulnere fluxus ceſſet; poſtea vas laeſum filo ope acus ſubducto adſtringatur. Si vero ob vulneris anguſtiam arteria laeſa inveniri nequeat, aut acui acceſſus denegetur, *ſcalpello vulnus ſurſum dilatandum*, ut arteria melius inveniri ac ligari, aut ope ſtypticorum cruoris profuſio cohiberi queat. Vulnus poſtea linamentis ſiccis, ſpleniis & faſcia vinciatur. *Deligationes* vero his in caſibus *ante tertium vel quartum diem* renovari non debent, nec linamenta unquam vi evellenda, quia his novus ſanguinis fluxus induceretur; ſed donec ſponte excidant, ibi relinquenda.

XIII.

Vulnera machinarum ignivomorum graviora.

Dantur vero praeterea *vulnera machinis ignivomis inflicta his longe graviora.* Quarum ad claſſem merito referuntur, 1) *ubi globi plumbei partes non penetrarunt*, ipſique aliave peregrina corpora, quae plerumque ſecum in haec vulnera abripiunt, adhuc in partibus haerent; 2) *ubi oſſa ſimul diffracta* & colliſa hinc inde ſunt; & denique 3) *ubi viſcera & vaſa majora* extra ventres, vel adhuc magis intra eos laeſa ſunt, ob periculoſa ſanguinis profluvia.

XIV.

Vulnerum graviorum

In horum vulnerum curationibus *reſpiciendum ſemper eſt cum ad ipſa vulnera*, *tum*

tum ad alia vulnerum mala accidentia. Circa ipſa vulnera *ſex momenta primaria obſervanda* ſunt, ut 1) ſi perſpicimus *glandem plumbeam partem utrinque non penetraſſe*, ſed adhuc in parte haerere; id quod unica tantum vulneris apertura fere certe demonſtrat, hanc aliave peregrina corpora, nimirum *fruſta veſtimentorum*, quae intus forte haerent, lapides, (*a*) oſſa fracta &c. opportune ac mature eſſe extrahenda, quia hoc neglecto vulnera ejusmodi vix ſanari poſſunt. Sed ſi tranſiit, indagandum tamen an non adhuc altera, vel & alia extranea inibi adhuc haereant. 2) Si *profuſio ſanguinis vehementior adſit*, ut haec praedicta ratione cohibeatur. *Levior* vero, quia levis eſt momenti, & ex minoribus vaſis effluit, *vix attendenda*, quia hac primo nimia ſanguinis copia, qua aeger forte laborat, utiliter imminuitur, atque hoc ipſo *tumores & inflammationes majores*, alias facile incidentes, praecaventur, eaque ſenſim vel ſponte ceſſare ſolet, vel linamentis aridis, aut leni adſtringente cohibetur. 3) *Caro contuſa & corrupta* in vulnere & circa iſtud haerens, quam cruſtam ſive eſcharam vocant, ſi *levior*, unguento digeſtivo cum ſpiritu vini modico ſalis ammoniaci impraegnato calido tolli poteſt; ſi vero *gravior*, profundae ſcarificationis & ſuppurationis beneficio ſenſim removenda. 4) Ipſum vulnus, dum ſpatium carne vacuum adeſt, *nova carne implendum;* 5) poſtea *apta cicatrix* ipſi inducenda; & denique 6) ſi *oſſa ſimul contuſa* aut *diffracta*, jungenda. *Curatio generalis.*

X V.

Ad primum, *glandium* ſcilicet *plumbearum aliarumque rerum peregrinarum extractionem*, quod attinet, opera danda eſt Chirurgis in ejusmodi vulneribus, ut, niſi *vehementior haemorrhagia* id impediat, ſimulac ad vulneratum acceſſerit, curioſe inquirat, *num aliquid ejusmodi, &* ubinam in vulnere deliteſcat. Vbi vero ſciendum, *globos plumbeos, lapides, aliave ſimilia duriora corpora plerumque facilius vel digito vel ſpecillo deprehendi*, quam *fruſtula veſtimentorum* ſimul illuc abrepta: quippe quae ob mollitiem ſaepe a partibus membranaceis & muſculoſis, praeſertim dum a ſanguine in vulnere, ut carnes ipſae, rubent ac molles ſunt, nec viſu vel tactu facile a ſe invicem diſtingui, adeoque nec facile educi poſſunt; cum contra *duriora corpora tactu facilius reperiantur*, & reperta certius plerumque educantur. Ut tamen hoc commodius fiat, ſemper fere utile, imo quandoque maxime neceſſarium eſt vulnera haec ſcalpello dilatare, & cruſtam incidere, ſive, ut Chirurgi loqui amant, ſcarificare, vitatis vaſis & praeſertim arteriis majoribus, *nullo ad muſculos, aut nervos, aut vaſa ſanguifera minora reſpectu habito;* donec ad corpora iſta peregrina viſu, digitis, aut ferramentis neceſſariis accedere, eaque vel *digitis*, vel *volſellis*, vel *forcipibus*, vel & *uncis* (*vid. Tab. III. fig.* 3. 4. 5. 6.) eximere queamus. Praeterquam enim quod *vulnerati primo poſt acceptum vulnus tempore longe commodius tractari a Chirurgis ſoleant;* ſane longe difficilius e vulneribus extrahi res iſtae extraneae poſſunt, ubi jam tumores ac inflammationes acceſſerunt. Quin & longior in educendis rebus alienis mora quam ſaepiſſime efficit, ut eae *Globulorum, rerumque alienarum extractio.*

(*a*) De lapidibus extrahendis jam *Celſus* priſcis temporibus ſcripſit Lib. VII. Cap. V. n. 4.

cae & cumprimis *glandes ſubter muſculis vel in ſinubus aliis penitus ſeſe abſcondant*, & quum extrahi ſic neutiquam poſſint, inflammationes, ſuppurationes largas, caries, fiſtulas peſſimas, membri rigorem, atque id genus alia incommoda pariant. In extrahendis autem glandibus alte admodum infixis illud inprimis cavendum ſolicite videtur, ne *vaſa majora, nervi vel tendines* pro glandibus apprehendantur, violenterque non ſine graviſſimo vulneratorum damno vel periculo evellantur. Quod ipſum quidem praecaveri felicius haud poteſt, quam, ſi ejusmodi vulnera ſcalpello, ſi tuto id fieri poteſt, ſatis amplientur, ut peregrina in conſpectum prodeant, & demiſſam in vulnera *forcipem tamdiu clauſam ſervemus, donec glandes ipſo* ferramenti roſtro contigerimus.

XVI.

Quando globuli in oſſe aut articulis haerent.

Si quis vero *globus oſſi cuidam infixus* aliquo modo eſt, opera danda, ut volſella, vel forcipe, vel unco (*vid. Tab.* III. *fig.* 8.) educatur: Sed ſi *profundius oſſi impactus haereat*, & his eximi nequeat, opera danda, ut vel *terebra fig.* 7. vel illa, quae *Tab.* VII. *fig.* 7. *lit.* B. indicatur, aliave quadam idonea ejiciatur. *Sed ſi nimis profunde oſſa* intrarunt, ut hiſce artificiis eximi nequeant, DRANIUS *mox membrum amputandum eſſe ſuadet* (*a*). Verum niſi quid urgeat, mea ſententia relinquendi potius ſunt, donec forte temporis tractu ſuppuratione ab oſſe liberentur. Quandoque *modioli ope ab oſſe ſolvi poſſunt*; quandoque etiam in oſſe per longum tempus ſine magno incommodo, & adhuc magis ſine vitae periculo haerent (*b*); unde patet, quod in ejusmodi caſibus non tam cito ad amputationem ſit accedendum. *Quod ſi globus plumbeus, aut ſimile corpus peregrinum in articulo quodam* inter duo oſſa haereat, ſapientiſſime jam CELSUS docuit (*c*), hunc *articulum* tunc, fere ut in luxationibus fieri ſolet, ope manuum & faſciarum aut laqueorum *in diverſas partes diducendum eſſe*, ut ligamenta ejus hac ratione diſtendantur: quibus extenſis, laxius inter oſſa ſpatium eſt, ut minore difficultate telum illud recipi atque excuti queat. Id quod ſaluberrimum vetuſtiſſimi & prudentiſſimi Medici illius praeceptum a multis recentioribus, quaſi res nullius eſſet momenti, neglectum eſſe perſpexi.

XVII.

Extractio ſaepe fieri debet loco oppoſito.

Quod ſi glans plumbea *maximam partem membri laeſi*, ut lateris colli, ſcapulae, brachii, femoris, tibiae, lateris abdominis vel thoracis *ita penetravit, ut a parte vulneris ori oppoſita percipi* queat, praeſtat plerumque eo in loco, ubi haeret, partes, quae eam adhuc contegunt, usque ad glandem illam, amplo ſatis vulnere *incidere*, ita ut vel digitis, vel aliis modo laudatis ferramentis emoliri poſſit, quam eam per viam, per quam intravit, majori cum periculo evellere. Quando *altius ejusmodi glandes*, quam tuto partes vicinas *incidere* licet, deſiderunt, ſpecillo, ubi haerent, probe inveſtigandae, poſteaque quam

(*a*) In Lib. *de vuln. armor. ignivom. p.* 92.

(*b*) Notabile hujus rei exemplum vidi in Praefecto quodam Militum, qui globum plumbeum *in medio quaſi tibiae* haerentem per multos annos geſtavit.

(*c*) Lib. VII. Cap. V.

quam curiosissime prospiciendum, ut forcipe, volsella, aliove apto ferramento tuto corripi & extrahi queant, ne quid incaute laedatur.

XVIII.

Si ossa simul diffracta, post incisiones necessarias, frustula omnino soluta ac libera, sive in cranio haec sint, sive in aliis ossibus, inquirenda atque blande eximenda. Vel *si membranulis leviter principali ossi adhuc cohaerent*, forfice prius resecanda; praecipuae vero ossis partes, & quae cum his satis firmiter adhuc cohaerent, *in situm*, quantum fieri potest, *naturalem reponenda*, & in eo situ apta deligatione, sicut in ossibus fractis fieri solet, retinenda. *Si apices ossium emineant*, qui aptam restitutionem impediunt, vel partes sensiles moleste pungunt, forcipe saepe sunt abrumpendi. *Et si ossa tibiarum aut femorum perrupta*, atque, utcunque fieri potest, ab alienis purgata atque coaptata, sicut alias *in fracturis cum vulnere* complicatis fieri solet, *fascia* 18. *capitibus deliganda*, & in sic dictum *lectulum stramineum*, Gallis *fanons* dictum, vel in PETITI *machinam* ossibus pedum fractis dicatam (*a*), reponenda, & ut fractura complicata curanda. *Si in his vulneribus a glande languida*, vel frusto displosi majoris globi ignivomi (*Grenade*) languido factis, *os frangatur*, tegumentis membri laesi integris, *graviora plerumque mala a contusione ejusmodi forti, quam a fractura* metuenda; quare ut sanguini effuso & hic haerenti exitum paremus, tegumenta & musculi profunde incidendi, sic tamen, *ut os non denudetur*: emisso sic sanguine congesto, ossa, si fracta, reponenda, & si fieri apte potest, fascia 18. capitum deliganda. Ejusmodi autem laesiones *a globis, praesertim majoribus, magna vi irruentibus factae*, membrum plerumque totum, in quod impingunt, imo saepe simul ipsam vitam auferunt.

Quomodo ossa fracta tractanda.

XIX.

Si articulus ossis contusionem fortem passus est, sine vulnere & fractura, quia vehementia & *periculosissima* ob ligamenta, tendines & nervos contusos sequerentur symptomata, *tegumenta solum & carneae partes sunt incidenda, attamen ligamentis eorum parcendum*, nisi humor noxius in articulo effusus sentiatur, ubi & haec incidenda, & humor intus contentus ejiciendus. *Venae autem incisio* simul cum apto regimine, & medicamenta resolventia interna & externa valentiora hic valde sunt necessaria. *Sed si ossa in articulo fracta aut comminuta sunt*, rarissime membri, imo ipsius aegri conservatio sperari potest, nisi mature membri multo supra locum laesum amputatio fiat. *In contusionibus ossium absque fractura*, si initio incisiones debitae sunt institutae, attamen *in fundo vulneris*, *sive in osse ipso dolor maneat fixus* ac vehemens, color carnis vicinae pallidus, ossis vero flavus aut fuscus, cum larga suppuratione, *membrum vel amputandum*, vel, ut DRANIUS suadet, *os laesum trepano* in loco vulnerato, pro exitu puri intus haerenti parando, perforandum (*b*). *Si in ossibus*

Plures circa ossa laesa observationes.

(*a*) Vid. de hac *Petiti* Lib. de morb. ossium, ut & nostra *Tab.* IX. *fig.* 11. & 12.
(*b*) In Libr. de vulner. hisce edit. Paris. p. 103.

ossibus ita laesis dolores valde acuti oriuntur, nisi tunc membrum laesum *amputetur*, aegri plerumque ex convulsionibus moriuntur. *Ossis fracti, rursus uniti*, & rite deligati pars postea *alte semper ponenda*, & in hoc situ maxime idoneo retinenda.

X X.

Si Chirurgus nimis sero advocetur.

Quodsi non statim bonus Chirurgus ad ejusmodi vulneratum vocatus fuerit, & *peregrina non mature educta*, sed *tumores*, *inflammationes*, *dolores*, aliaque mala jam supervenissent; tunc *vulnerum orae largis incisionibus ampliandae*, & tumores ipsi satis profunde incidendi; inducta enim sic *nova haemorrhagia tumores inflammatorii* minuuntur, & ampliori incisione *res alienae reperiri* melius & ejici rite queunt. In omnibus vero ejusmodi incisionibus, praesertim in artubus faciendis, *nunquam non torcular membro prius injici* debet.

X X I.

Saepe plura aliena sunt educenda.

Ceterum, *quia duo saepe globuli plumbei, aut plura etiam frustula ossium aut vestimentorum*, aut rerum aliarum noxiarum in vulnere defixa & abscondita haerent, probe semper observandum Chirurgo est, ut uno educto, sollicite circumspiciat atque inquirat, *an non alia adhuc peregrina ejusmodi corpora* in vulnere *adsint:* hoc enim si contingat, eis deprehensis caute quoque sunt educenda; nam ejusmodi perniciosa corpora *omnia sui extractionem desiderant*, quando citam ac perfectam vulneris sanationem perficere exoptamus.

X X I I.

Observationes adhuc aliae circa haec necessariae.

Ut vero peregrinorum horum extractio tanto felicius succedat, variae adhuc circa hanc rem observationes Chirurgo sunt necessariae. Nimirum primo *vulnerati in eodem saepe situ constituendi iterum* sunt, in quo erant, dum vulnerabantur. Nam mutato illo corporis statu quam facillime fieri potest, ut globuli intus haerentes inter musculos, membranas aut pinguedinem sese abscondant, ita ut deinde nec visu, nec specillis, nec alio ferramento detegi atque apprehendi queant; cum contra facilius ad eos accedere liceat, si in ea aegri sunt positura, quam, dum vulnerabantur, habebant. Deinde, *si vulnus neque satis ampliari, neque glandes inde sine praesentissimo vicinarum arteriarum* aut nervorum majorum *laesione*, aut gravissimis doloribus, aliisve malis *extrahi queant*, relinquere eas quandoque in vulnere adhuc per aliquod temporis spatium convenit, donec sensim vel imminuti sint tumores ac dolores, atque suppurationis beneficio viae vulneris ita relaxatae, ut commodius eas apprehendere atque educere valeamus. Sic e contrario, *ubi periculum est, ne extranea in* vulnere mala accidentia, & cumprimis dolores, tumores atque inflammationes augeant, aut ipsas nervorum distensiones moveant, sine omni mora & *quam primum* id tuto fieri potest, *e vulneribus eximenda.*

X X I I I.

Si globus in ventre

Si qui autem globi *in interiores corporis cavitates*, abdominis praesertim aut pecto-

pectoris, sine laesione tamen viscerum intus contentorum, *penetrarunt*; quia manibus accessus denegatur, praestat eos intus relinquere, quam per instrumenta eos inquirendo aegrum laedere, ipsumque vulnus externum, ut alia ejusmodi vulnera, ubi nullus globus intus relictus est, sanare. Nam experientia constat eos saepius quam diutissime & ad mortem usque sine noxa, imo & saepe sine incommodo a vulneratis intus gestatos esse. *vel pectore haereat.*

X X I V.

Quodsi vero *globus in viscere intus haereat*, ut in cerebro, pulmone, hepate, liene, rene &c. ita ut nec videri, nec extrahi queat, aegro plerumque mortem infert. Sed *si conspici forte possit*, indicium est glandem viscus laesum non profunde penetrasse, sed in superficie tantum haerere: adeoque opera danda, ut vulnere partium continentium, quantum apte fieri potest, incisione ampliato, glans ejusmodi vel digitis vel aptis ferramentis, & cumprimis volsellis vel tenaculis quam cautissime ejiciatur. *Si globus in viscere haereat.*

X X V.

Vulnere itaque graviori, ut modo proposui, *a corporibus extraneis rite purgato*, fluxuque sanguinis cohibito, illud non solum *a crusta inducta suppurationis ope liberandum*, verum etiam *symptomata* graviora, quae *urgentia* vulgo vocantur, qualia sunt *tumores & inflammationes vehementiores*, *febres*, *gangraena & sphacelus*, item *virium* magna *prostratio*, nausea, conatus vomendi, aliaque ejusmodi mala partim avertenda, partim vero curanda sunt & auferenda. Ut igitur *nimios tumores ac inflammationes*, quae nunquam periculo hic vacant, saepiusque *gangraenam & sphacelum* inducunt, ab ejusmodi vulneratis avertamus, praeter vulneris & venae cujusdam incisiones, *externe*, si malum levius, *spiritus vini simplex*, cumprimis *Gallicus*; si vero paullo gravius, adjecto ad quamlibet ejus libram salis ammoniaci dimidia uncia, vel aqua calcis vivae cum quarta circiter parte spiritus vini camphorati roborata, cui & pauxillum salis ammoniaci commode additur, ope spleniorum crassorum tepide aliquoties de die parti laesae superimponenda. *Si in contusis & valde inflammatis partibus* sanguis sub membranis musculorum communibus haeret, hae audacter non solum secundum membrorum longitudinem, verum etiam *transversim*, sive vario tractu sunt *incidendae*, quia alias sanguis inde evocari non posset, & gangraena cum sphacelo, aut gravissimi abscessus inde fierent. Quandoque & *tendines ipsi*, praesertim in laesionibus tarsi & metatarsi, si vehementes dolores concitant, ut periculum inde metuendum, sunt *dissecandi*. *Quid mundato vulnere sit faciendum.*

X X V I.

Ubi vero *gravior percipitur partium vulneratarum corruptio & foetor*, *repetita* corrupti *scarificatione*, unguentum digestivum, cui aliquid pulveris myrrhae & aloes, vel unguenti Aegyptiaci, aut praecipitati rubri additum sit, vulneri immittatur, eoque tam diu deligetur, donec eae separatae & reliquae sane probe purgatae sint: postea ut vulnus simplex curatur. *Ubi major corruptio.*

XXVII.

Setacei usus in vulneribus perviis. In vulneribus ejusmodi, *ubi glandes plumbeae crassam quandam partem penitus penetrarunt*, & cumprimis nates aut femur, maxime si transitus glandis admodum obliquus & longus est, pro expurganda crusta horum vulnerum corrupta, scarificatis prius eorum oris, funiculum lineum, sive frustulum lintei mollis longum, sed digitum fere latum, ope acus longae in apice retusae, (*vid. Tab.* V. *fig.* 1) unguentoque digerente succidum, quemadmodum *in cervicis setaceo* fieri solet, multi Chirurgi transmittunt, illudque quavis sub deligatione recenti unguento imbutum per vulnus trahunt, retrahuntque; & tam diu in vulnere servant, donec illud rite purgatum rejecto linteo, balsamicis medicamentis aut aqua vulneraria glutinari possit. DRANIUS equidem haec setacea omnino fere rejicit (*a*); verum casus occurrere possunt, ubi salutarem praestant usum, si modo linteolum transmissum non sit asperum, sed molliusculum, uti saepius ejusdem prosperum vidi usum. In multis vero casibus, ubi a Chirurgis promiscue adhibentur, eo carere possumus, vulnusque facilius purgari potest. Hinc usus probe ab abusu distinguendus.

XXVIII.

Symptomata vulneratorum. Vulnera haec machinis ignivomis inducta sauciatis, licet robustissimis, *gravissima* statim accersunt symptomata; *faciei* scilicet *pallorem*, atque ingentem *debilitatem*, *animi deliquia*, *tremores*, *cordis palpitationem*, *oculorum caligines*, *motus convulsivos*, *singultus*; quae presso pede *febres* mali moris, *nausea*, *vomitus*, *fluxus alvi* & id genus alia sequuntur. Horum quoque ut Chirurgus rationem habeat, ipsa res postulat.

XXIX.

1 Debilitas. Inter horrenda, quae hisce vulneribus propria sunt symptomata, primo occurrit *languor corporis*, ubi simul saepe *animi deliquia*, partim ex terrore, quo perculsi sunt, partim *ex largiori sanguinis profluvio*, sequuntur. Si a priori causa, egregie prosunt aegris *mixturae* aut *potiunculae* ex *aquis cordialibus* sive roborantibus paratae, pulveres cardiaci & nervini, conveniens victus ratio, & praesertim potus roborans gratus. Si vero a posteriori, ad sanguinis penuriam & vires inde amissas restituendas, blande nutrientia, quae facillime a ventriculo subiguntur, saepe exhibenda, ut decoctum hordei vel avenae, vel cornu cervi citratum, pro potu ordinario, cum pauxillo vini, vel cerevisia bonae notae, lac, emulsiones, bona juscula, ac sorbitiones roborantes, donec vires redierunt.

XXX.

2 Nausea & ciborum fastidium. Nonnulli quoque *fastidio ciborum & nausea* corripiuntur; id quod forte partim ex vehementi terroris adfectu, vel *nimia* ante laesionem, praelium, vel insultum ventriculi repletione oritur. Pessimus enim plerisque Militibus mos est,

(*a*) In Lib. *de vulner. sclopetor.*

eſt, ut nimia ciborum ac potus ingurgitatione ſeſe obruant, & tanto majores vires & animum ſibi accedere inde exiſtimant; hinc fit, ut accedente terrore motus ventriculi invertatur, digeſtio turbetur, ac ſic nauſea oriatur. In hoc igitur malo, cum experientia doceat, *eos qui ſponte vomunt*, poſtea melius ſe habere, *blando* convenit *emetico* corrupta alimenta mature ventriculo ejicere, & poſtea bona ſtomachica ſubjungere. Sic plerumque adpetentia una cum viribus redit, vulneriſque ſanatio ipſa ſimul promovetur. Loco emetici, ſi aeger ſumere nollet, aut contra indicans adſit, *purgans* quoque idoneum *dari poteſt.*

XXXI.

Si ex eadem cauſa *febres intermittentes* oriuntur, praemiſſo vomitorio, ut aliae ejuſmodi febres curantur. Verum *ſi febris acuta aut vulneraria* incidat cum intermixto frequenti horrore, quia tunc inflammationes internae metuendae, ſanguine abundantibus pro ejus copia, viriumque ratione *ſanguis educendus*, & ſubinde *blandum emeticum* ex hypecacoanna, vel *laxans exhibendum;* potus tenuis aquoſus pro potu ordinario, pulveres & potiunculae ſive *mixturae temperantes cum camphora mixti*, una cum tenui ac modica diaeta ordinanda, imo & ipſe *uſus corticis Peruviani frequens;* e contrario calefacientia, carnes & praeſertim ſuillae fumo induratae, aliive duriores & concoctu difficiliores cibi evitandi. 3. *Febres vulnerariae.*

XXXII.

Dolores, ſpaſmi & nervorum diſtenſiones plerumque oriri ſolent, 1. vel *a rebus alienis in vulnere* adhuc reſtitantibus, partes nervoſas pungentibus & irritantibus; vel 2. *a tumoribus* atque *inflammationibus nimiis*, quos adeſſe aſpectus docet; vel 3. *a nimis violenta partium nervoſarum ac tendinearum colliſione ac laceratione.* Quodſi *a rebus alienis* irritantibus haec mala oriantur, omnis opera danda eſt, ut inveniantur, atque quam promtiſſime ejiciantur. *Sin ab inflammatione* & tumore nimio, hi, ut ſupra docuimus, diſcutiendi. Verum *ſi gangraena & ſphacelus immineat*, praeter inciſiones ſatis profundas & copioſas, eaſque ſubinde repetitas, ad ſanguinem haerentem & putreſcentem emittendum, atque medicamenta ſupra commendata, intus *largus & frequens corticis Peruviani*, extus vero *ſpiritus terebinthinae in vulnere*, quo linamenta carpta probe imbuenda, uſus egregie in his malis a cauſa potiſſimum externa ortis ſe gerunt. *Dolores & ſpaſmi.*

XXXIII.

Si praeter ſpem haec remedia fruſtra adhiberentur, unicum ſed miſerum, ut CELSUS vocat, ad aegri vitam ſervandam tunc ſupereſt auxilium, *partis ſcilicet corruptae amputatio.* Quando vero rudiori *partium nervoſarum, tendinearum & ligamentorum colliſione* aut *laceratione* dolores nimis vehementes, ſpaſmi & convulſiones oriantur, praeſtat plerumque initio, vel ſaltem ſatis adhuc mature tendines ita laeſos, *aponeuroſes* atque membranas muſculorum communes, ſupra locum laeſum *diſſecare;* nam ſi in ejusmodi malis non promte hoc modo ſuccurratur, aegri pereunt. Sed ſi haec non ſufficiunt, *membra* *Quando amputatio neceſſaria.*

ita destructa praestat mature omnino resecare, quam diuturniore mora, dum convulsiones particulares brevi saepe in universales abeunt, certam mortem ejusmodi vulneratis accersere.

XXXIV.

Quid in haemorrhagiis novis agendum.

Haemorrhagiae etiam *novae* circa septimum vel octavum potissimum a vulneratione diem nunc citius nunc tardius, quo tempore nimirum escharae a vasis laesis recedere solent, oriuntur. Verum ad has cohibendas, eodem modo, ut supra dictum est, procedendum, aegrisque ut strenue conquiescant, serio inculcandum. Nam ob motum praematurum vel inopportunum corporis haud raro circa diem decimum quartum adhuc saepe istae inciderunt vel redierunt.

XXXV.

Alvi fluxus quomodo tractandi.

Interdum etiam circa idem tempus *alvi fluxus* incidere solent, quos plerique minus salutares, imo valde noxios esse opinantur. Verum utplurimum tunc *pro salutaribus & criticis* potius sunt reputandi, praesertim in cachecticis, succi plenis & obesis; quia pleraque alia mala his ipsis diminuuntur, & vulnus antea mali moris meliorem & bonum habitum assumit. Igitur *minime tunc per adstringentia mox cohibendi*, sed potius natura in opere suo bono ac salutari est adjuvanda, diluentibus sive aquosis tepidis & lubricantibus farinosis aut mucilaginosis, itemque *usu olei amygdalarum dulcium*, cumprimis vero pulvere vel anima *rhabarbari* aliquoties exhibitis, ut & clysteribus lenientibus, donec tandem subsistant. *Si tamen nimis diu durarent*, usu pulverum adstringentium, & cumprimis rhabarbari cum cort. cascarillae aliquoties in die repetito, sed noctu *dosi diascordii vel theriacae* ex aqua menthae vel cinnamomi cydoniata exhibita: ubi vero simul regimen & victus conveniens sunt servanda.

XXXVI.

Symptomatum venereorum, fistularum, cariei & atrophiae curatio.

Si vulnera haec ob *virus quoddam venereum* glutinari recusent, id quod ex symptomatibus quibusdam venereis cognoscendum, remedia antivenerea simul sunt usurpanda. Si *fistulae remanent*, fiunt hae plerumque vel a relictis fragmentis ossium, vel corporum peregrinorum; vel si caries subest, vel si *vulnus* adfuit *in pectore*, cum nimia substantiae ejus jactura. Haec species plerumque insanabilis est; ceterae vero, remotis prius indicatis causis, saepe facile postea curantur. *In carie* saepe patientia opus est diuturna, praesertim si ad locum adfectum accedere satis nequeamus. Interea tamen saepissime adhuc natura, medicamentis idoneis adjuta, cariem solvit, ac expellit, atque sic tandem curatio obtinetur. *Atrophia* etiam saepe membris, quae graviter vulnerata fuerunt, ob partes mire destructas, & sanguinis circuitum, ob cicatrices inde factas, varia ratione laesum & minus liberum, ita ut nutriri rite nequeant, supervenit. Hic roborantia atque emollientia, unguenta ac balnea frequenter adhibita, & cumprimis *thermarum naturalium usus* saepe optime prae ceteris prosunt.

XXXVII.

Ceterum, quia explofione machinarum ignivomarum haud raro contingit, ut *globuli minores* vel *grana pulveris pyrii* cutem faciei intrent, vel omnino penetrent, quae ibidem indecoras maculas nigras concitant, nisi mature ac scite ejiciantur, boni Chirurgi esse puto etiam nosse, quomodo id efficiendum. Hoc autem fieri potest, *quando hujus pulveris grana non omnino cutem subierunt*, *specillo idoneo hamato*, *vel calamo anserino* in formam dentiscalpii efformato, vel apto ferramento in forma auriscalpii. *Vid. Tab.* VI. *fig.* 14. Sed *si profundius cuti inhaerent*, quam ut his prehendi possint, protinus scalpello tenui, vel lanceola cutis paulo *incidenda*, ita ut modo laudatis ferramentis ejici queant. Sin plura ejusmodi granula cuti insident, toties id repetendum, donec omnia educta sunt; cavendum, ne inter educendum temere diffringantur, vel comminuantur, quia turpes maculas sic post se relinquunt. Atque eadem quoque ratione *globuli plumbei* minores, Germanis *Hagel* vel *Schroot* dicti, ubicunque haerent, ejiciendi. Qui plura de vulneribus sclopetorum scire desiderat, & qui de iis speciatim scripserunt, evolvat Introductionis nostrae §. XII, & praecipue *Dranium*, qui inter hos princeps est.

Quomodo pulvis pyrius & granula plumbi eximenda.

CAPUT IV.

De vulneribus abdominis.

I.

HActenus consideravimus ea, quae circa vulnus unumquodque, sive jam caedendo, sive pungendo, sive glandium plumbearum ope factum illud sit, universe attendenda sunt. Proximum est, *ut de singulis vulnerum speciebus diversis explanatius* nunc differamus ac praecipiamus. Itaque sigillatim agendum erit de 1) ventris sive abdominis, 2) pectoris item, atque 3) colli, & denique 4) de capitis vulneribus.

Instituti ratio.

II.

Ventris sive abdominis vulnera vel summam tantummodo cutem, pinguedinem & carnem laedunt, vel ad ipsum abdominis cavum transeunt. Quae ad abdominis cavum transierunt, *vel in longitudinem* inflicta sunt, *vel obliqua vel transversa* sunt, atque in his vel perrupta sunt, vel integra remanserunt *abdominis viscera.* Hanc ipsam vulnerum abdominis differentiam hoc semper accuratius explorare debent Chirurgi, quo magis diversa singulorum instituenda est curatio.

Quotuplicia sint abdominis vulnera.

III.

Explorari autem istiusmodi vulnera commodissime possunt vel 1) *oculis*, vel 2) *digiti* ac *specilli immissione*, vel denique 3) in valde angustis *aqua tepida syringae adminiculo in vulnus injecta.* Quae ubi introierit, abdomen perforatum

Abdominis vulnera quomodo exploranda sint.

tum esse demonstrat; ubi vero refluxerit, & simul specillo introitus denegatur, haud penitus adapertum abdomen significat.

I V.

Quotuplicia sint, quae ad abdominis sinum haud transeunt, vulnera.

Quae ad abdominis cavum nondum transierunt vulnera minus quidem periculosa, sed *duplicis tamen generis esse* consueverunt. Vel enim 1) in summa tantum cute atque adipe plaga est: vel 2) *musculi etiam abdominis ad ipsum vel fere ad peritonaeum usque divisi reperiuntur. Prioris generis plaga levior* est, quam ut peculiares curationis regulas postulet. *Posterioris autem classis* vulnera vel ideo periculosiora sunt, quia facilis plerumque *ad intestinorum prolapsus sive hernias ab iisdem transitus est.* Igitur quo gravior musculorum abdominis facta est vulneratio, praesertim si transversa vel obliqua est, hoc major quoque esse debet Chirurgorum in curando istiusmodi vulnere solertia. Nam si *secundum longitudinem* sunt inflicta, mundato vulnere, eique balsamo vulnerario & emplastris glutinantibus prospecto, *fascia uniente* ampla & longa, *Tab.* V. *fig.* 8. illud probe est deligandum, fasciaque raro solvenda, ita si aeger quietem & idoneum victum servat, sine suturis egregie glutinari solet. *Sec si obliquum vel transversum est*, tum ad intestinorum prolapsus & hernias avertendas *injicienda protinus huic vulneri ope duarum acuum & fili robusti sutura est*, cujus beneficio hiantes vulneris orae in unum contrahantur: prouti quidem supra jam tum ex parte declaravimus (Cap. I. Num. 44.). Reliqua patebunt ex iis, quae de gastroraphia inferius mox proponere constituimus. *His ita* jam pro peritonaeo naturalique intestinorum situ conservando, *peractis*, illud quoque porro prospicere Chirurgus debet, tum *ut vulnus balsamo vulnerario glutinantibusque emplastris muniatur*; tum etiam ut *vulneratus leniter conquiescat*; tum denique ut *alvus*, nisi sponte respondeat, victu lubricante lotionum mitiorum subsidio laxa semper servetur, servata interim abstinentia, id est, cibis ac potionibus, quantum licet, parcissime assumtis.

V.

Vulnera ad abdominis sinus transeuntia quomodo lustrari debeant.

Simulatque vero *plagam in ipsum abdominis sinum transiisse* constiterit, circumspicere ante omnia Chirurgus debet, *utrum directa*, an *obliqua*, aut *transversa*, & *num quid forte laesum intus fuerit, nec ne. Nihil autem quicquam laesum intus in abdomine* esse, id cognosci commodissime inde poterit, 1) si *debilitas, sanguinis profusio, dolor*, febris, aliaque id genus incommoda *prorsus adfuerint*; 2) si nec *chyli*, nec *fellis*, nec *faecis*, nec urinae quidpiam, vulnerato in ipsum vulnus inclinato, effluxerit; 3) *si lac vel simile fluidum aliud calidum* per syringam injectum sine coloris immutatione *refluxerit*; 4) si *vulnerationis instrumentum satis retusum* esse deprehenderimus; & denique 5) si *vomitus non incidit nullusque sanguis neque per os, neque per alvum, neque per urinam rejicitur*, neque venter valde intumescit aut durus est. Interim quando suturae cruentae quas *gastroraphiam* hic appellant, in curandis quibusdam abdominis vulneribus mirum quantum necessariae, &, nisi accurate satis factae sunt, periculosae esse consueverunt; operae pretium facturi nobis videmur, sicubi accuratiorem nunc ejus conficiendae modum descripserimus.

CA-

CAPVT V.

De Gastroraphia sive vulnerum abdominis sutura.

I.

Quandonam supervacua sit gastroraphia.

G*Astroraphia dicitur, quando certa ventris vulnera ope acus & fili consuuntur.* Nullus vero omnino vel & supervacuus gastroraphiae usus est, quoties 1) vel in summa tantum abdominis carne; vel & 2) non adeo ampla seu diducta fuerint abdominis vulnera, praesertim si *in longitudinem* inflicta. *Tametsi enim ad ipsum abdominis cavum plaga quaedam transierit*, imo & omenti vel intestinorum aliquid transmiserit, *tamen ubi paulo angustior eadem fuerit*, sicuti eae plerumque esse solent, quae *punctim inferuntur*, vel *in longitudinem facta*, & prolapsis partibus iterum conditis, *turunda molliori & idonea fascia ita claudi* possit, ut nihil rursus evolvatur, eam ita sanare satius videtur, *quam suturam magno negotio injicere.* Praeterquam enim quod in universum, & speciatim *cumprimis in hominibus pinguioribus difficulter admodum fieri hae suturae soleant; crudelem sane in vulneratos Chirurgum sese praestaret*, qui suturis indeque provenientibus doloribus ac inflammationibus illos exerceret, quos servare tamen sine his longe commodius poterat.

II.

Quandonam necessaria sit gastroraphia.

Contra vero *duplex fere casus est, ubi gastroraphia etiam atque etiam necessaria deprehenditur.* Primus est, si scilicet *abdominis aliquod vulnus, quod ad cavum ejus penetravit, tam amplum sit, ut intestina nulla alia ratione intus contineri possint.* Quum enim intestinorum, propter continuum eumque vehementiorem ventris septique transversi in viventibus motum, imo propter vim in & post vulnerationis actum adhibitam, in vulneribus amplioribus caesim praesertim inflictis longe facillimus prolapsus fit; (vid. *Tab. III. fig.* 1. *litt. O*) *contineri profecto ipsa saepius sine sutura* vix ac ne vix quidem poterunt. *Sed alius quoque* evenire nonnunquam casus potest, *ubi vulneratis sutura hac opus est:* nimirum in *eis ventris vulneribus amplioribus*, transversim & caesim praesertim inflictis, *quae ad peritonaeum usque transeunt, tametsi ventrem ipsum non plane penetraverint.* Vid. supra *Cap. IV. Num.* 4.

III.

De intestinorum prolapsu.

In vulneribus, quae ad abdominis cavum penetrarunt, dispiciendum ante omnia semper est, *utrum omenti vel intestinorum aliquid prolapsum inde fuerit, nec ne.* Quodsi enim nihil adhuc dum prolapsum inde est, comprimi statim manibus debent utraeque vulneris orae, vulneratique, depresso capite, coxis erectioribus, tantisper resupinari, donec vulnus contra intestinorum prolapsum satis munitum fuerit. *Ubi vero evoluta jam tum ex vulnere intestina reperiuntur*, succurrendum utique eis est magna cum festinatione, ne scilicet, externo eodemque insueto spiritu alienentur, quantum fieri potest, citissime re-

fusis. Interim *considerandum hic protinus semper est, an integra adhuc ea sint, naturalique colore ac calore suo praedita.* Namque *ubi frigida jam tum, livida &* sicca, aut prorsus nigra & corrupta, vel *laesa etiam intestina, haud reponenda sunt,* sed peculiari quadam opus est curandi ratione: de qua mox infra.

IV.

Intestinorum laesio quomodo cognoscatur.

Factam esse aliquam in intestinis laesionem, nisi ipsum vulnus in aprico fuerit, *insueta prorsus ipsorum detumescentia luculentissime demonstrat.* Quoties igitur flaccida nimis sunt, quae proruperunt intestina, eaque integra, divinare haud inaniter licet, partem ipsorum laesam intus delitescere. *Quae ipsa ut in conspectum* prodeat, debitaque ratione tractari queat, intestina reliqua, quantum satis est, *penitus sunt evolvenda,* laesio inquirenda, eaque reperta, ut Capite VI docemus, procedendum.

V.

Intestina prolapsa quomodo rursus condenda sint.

Simulatque vero integra reperiuntur *intestina, condi protinus ea debent, ne corrumpantur.* Condi autem facilius atque commodius eadem haud possunt, quam si vulneratus eo, quem modo (Num. 3.) descripsimus, situ fuerit resupinatus; atque ita quidem, *ut in dextrum latus inclinetur, si sinistrum latus vulneratum;* in sinistrum vero, si dextro lateri *vulnus inflictum* fuerit. Constituto sic vulnerati corpore, binorum indicum utriusque manus *digitorum alterno ministerio,* refundenda sunt in abdomen prolapsa ex eodem intestina: & quidem ea ratione, ut alter digitus non retrahatur, antequam alter in prioris locum intravit, & omnia rursus condita sunt. Quod ipsum tamen ut commodius fieri queat, *hortandus utique vulneratus est, ut quoad fieri ejus potest, spiritum interea contineat,* & ut Minister vulneris oras digitis vel hamis idoneis diducat. *Tab. VIII. fig.* 2 & 3.

VI.

Quomodo intestina sicca & frigida tractanda sint.

Hactenus ea proposuimus, quae in refundendis intestinis integris atque adhuc calentibus factu necessaria sunt: sequitur nunc, ut ostendamus, *quomodo intestina sicciora & frigida tractari optime queant.* Scilicet, commodissimum est, *aqua calida, vel lacte, modice calido* linamenta vel spongiam tingere, hisdemque intestina solerter prius fovere, quam refundantur; vel, ubi *animalia in promtu fuerint, recens laniati Vituli, Agni, vel Suis,* vel cujuscunque demum alius *animalis omento probe adhuc calente* tantisper eadem involvere, donec naturalis calor & color restituti fuerint. *Qui nisi redierint,* medicina omnis inanis, vulneratique, *propter emortua intestina, vix ac ne vix quidem servari possunt.* Attamen *si haec siccitas & frigus adhuc mediocris,* & intestina nondum omnino corrupta appareant, *melius esse judico intestina haec quam citissime in abdomen refundere;* utpote in quo *a calore & madore naturali melius & citius reficientur,* quam a fomentis artificialibus quibuscunque.

VII.

Quomodo intestina

Quoties *intestina ex angustiori vulnere prolapsa propter intus haerentes flatus ita fuerint*

fuerint distenta, ut commode satis refundi nequeant, haud sane alienum quandoque erit *paulo magis eadem evolvere*, dissipatisque ac divisis hac ratione flatibus, extenuare. Tum *Minister oras vulneris leniter diducere manibus suis*, vel etiam *duobus hamis* (*Tab. VIII. fig.* 2 *vel* 3.) interiori membranae injectis debet: Medicus priora semper *intestina*, *quemadmodum* CELSUS *jam docuit* (*a*), quae *posteriora prolapsa vel evoluta sunt*, *condere sic*, ut orbium singulorum locum servet. (Conf. N. V.). *Repositis omnibus contineri primo manu vulnus debet*, *ne denuo procidant*: deinde vel linteo carpto contorto, vel ubi forte multus sanguis in abdomen effusus, *prima vice molliori quadam turunda* (*b*) *impleri*; (*Tab. II. litt. L. M. N. & O.*) supra deligatis emplastris & spleniis. Aegro dein *servanda est quies*, *decumbendumque*, *quantum fieri potest*, *super vulnere*. Postea *quotidie balsamo vulnerario semel*, vel, ubi multum puris effluit, bis deligandum est vulnus, donec probe glutinatum: & si hoc modo *procedimus*, *sutura in angustioribus ejusmodi vulneribus*, utpote Chirurgo molesta, aegro autem semper dolorifica, saepe haud indigemus.

vulneri angustiori injicienda sint.

VIII.

Quodsi autem *vulnus aliquod abdominis angustius sit*, *quam ut intestina* per ulteriorem evolutionem extenuata *refundi facile queant*, vel aliae caussae adsint, quae hanc ulteriorem eductionem vetant aut impediunt, *incidendum est*, *donec satis pateat* (*c*). *Ampliari autem vulnus ejusmodi poterit* vel *scalpello usitatissimo & conductore*, sive *specillo sulcato*, *Tab. I. M. vel N.* eo in vulneris extremo, ubi id tuto fieri potest, caute immissis, & peritonaeo, musculis ac ceteris tegumentis incisis. *Cavendum* enim quam solertissime semper est, *ne forte linea alba*, *vel sub musculis rectis arteriae*, *vel vena umbilicalis*, *vel denique intestina ipsa laedantur.* Sunt in Chirurgis, qui conductoris & scalpelli loco *peculiare quoddam scalpelli genus*, quem *syringotomum* dicunt, quoque in fistulis ani utuntur, globulo in apice instructo, applicare hic & eo ipso vulnus ampliare consueverunt; *vid Tab.* XXXV. *fig.* 4. 5. Aliique adhuc aliis in hunc scopum utuntur: sed longe tamen commodior atque tutior ejus scalpelli usus hic mihi videtur, *quod egomet his vulnerum ampliationibus pridem jam destinavi*, delineatumque (*Tab. V. fig.* 3.) repraesentavi; vel etiam unum ex illis, quae *fig.* 4. & 5. exhibentur, vel & ferramentum illud *Morandi*, quod huic usui destinavit, & *Tab.* XXIV. *fig.* 9. repraesentatur. Quae ipsa tamen ferramenta admoveri prius vulneri haud debent, quam involuta linamentis succidis vel omentis calidis

Quomodo ampliari debeant abdominis vulnera angustiora.

(*a*) Lib. VII. Cap. XVI.

(*b*) Sunt inter recentiores Chirurgi, praesertim *Garengeot*, Cap. de Gastroraphia, qui in vulneribus abdominis *omnem turundarum usum rejiciunt.* Hoc cum An. 1734. Chirurgus quidam junior in vicina urbe *Scheninga* dicta imitari vellet in juvene, qui ictu gladii inter umbilicum & penem, plaga in abdomen penetrante, vulneratus erat, *aeger quidem primis duobus diebus bene satis se habebat*, *quarto tamen a vulnere accepto die mortuus est.* Aperto cadavere magna puris copia in abdomine deprehendebatur cum omento prorsus putrido ac corrupto, atque praeter haec nihil in abdomine laesum aut vulneratum reperiebatur. *Si turunda hoc vulnus apertum fuisset servatum*, *sanguis effusus & pus educi potuissent*: quae vero, ea omissa, aegrum sine dubio occiderunt.

(*c*) Quod ipsum artificium dudum jam a CELSO commendatum reperimus loco modo indicato.

calidis *inteſtina Miniſter aliquis accurate continuerit, ne facile laedantur.* Ubi vero *propter nimis inflata inteſtina prolapſa, ſcalpellum vel ſpecillum immitti ſatis tuto aut commode abdomini nequit,* tum remotis ſiniſtra manu inteſtinis, quam *cautiſſime incidi antea cutis, adeps & muſculi ad peritonaeum usque, dextrae manus adminiculo,* debent; *cruore interim effluente, pro tutiori inciſione, ſpongia identidem abſterſo.* Quibus omnibus rite ſic peractis, vel inteſtina poſtea, laxato ſic vulnere, reponi, vel *immitti deinde facile vel conductor aliquis, vel unum ex laudatis ſcalpellis,* pro incidendo peritonaeo, poterit; vulnereque ſic ampliato, inteſtina modo jam dicto N. V. condenda.

I X.

Quomodo inteſtina ſine vulneris ampliatione refundenda ſint.

Si qua forte excrementorum aut faecum in inteſtinis prolapſis rigor impediverit, quo minus condi ea poſſint, fomentis aliquamdiu vel cataplaſmatis mollientibus fovenda, pauloque magis evolvenda inteſtina ſunt: ſiquidem hac ratione faeces aliquando disjungi ac digeri manibus poſſunt, ipſaque inteſtina commodius dein refundi. *Pro molliendis vero ac recondendis, ſine vulneris inciſione, inteſtinis, ſpiritu inflatis,* peculiarem quandam PARAEUS nonnullique alii Chirurgi commendarunt curandi rationem. *Scilicet minutas, acicularum inſtrumento, in inteſtinis fieri volunt punctiunculas;* per quas flatus emittendi; easque minime pernicioſas, ſed flatibus tamen tranſmittendis haud parum accommodatas proponunt. *Interim vulneris* ſufficientem *ampliationem dictis modo inteſtinorum extractionibus & punctiunculis antepono:* ſiquidem hae nec potentes ſatis, nec tutae ſatis eſſe ſolent (*a*).

X.

Quando & quomodo conglutinari vulnus ſine gaſtroraphia debeat.

Inteſtinis dicta ratione probe jam repoſitis, ſiquidem plaga non nimis ampla fuerit, inprimis ſi recta, ſive ſecundum longitudinem, plerumque haud opus eſt ſuturis, ſed potius ab eis abſtinendum: quia ſine eis curari poſſunt ejusmodi vulnera, & ab illis graves admodum *concitari ſaepe ſolent dolores & inflammationes,* ſic ut eae non ſint inſtituendae, *niſi ubi ſumma eas exigat neceſſitas.* Igitur, niſi prorſus neceſſaria futura ſit, commodiſſimum erit, *turunda quadam molliori* eaque ſatis craſſa *inferiorem vulneris partem implere,* ſuperjectis emplaſtris glutinoſis, nec non ſpiſſioribus ac longioribus ſpleniolis, utrinque ſecundum vulneris oras poſitis, *faſcia quadam,* ut vocant, *uniente (Tab. V. fig. 8.) firmiter illud ipſum* deligare. Tum *ſanguinem vulnerato mittere convenit,* ne qua forte gravior inflammatio ſubnaſcatur; *quiete ſimul ſuper vulnere atque exactiſſima victus ratione* ipſi commendatis. Denique prima iſtiuſmodi *deligatio ante diem ſecundum* vel *tertium,* niſi aliquod malum id exigat, *haud facile reſolvenda eſt:* quin & poſtea non niſi ſemel quotidie, vel altero quoque die novanda; ne ſcilicet nimis crebra vulneris tractatio glutinationem ejus impediat. *Contra vero, ſi vel obliqua, vel tranſverſa,* (ut in *Tab. III. fig.* I. O.) & *adeo ampla* ventris ejusmodi plaga deprehenditur, *ut inteſtina ea,* quam modo praeſcripſimus,

(*a*) Fruſtra quandoque fieri iſtiusmodi *punctiunculas,* exemplo demonſtravit BLANCARDUS *in Collect. Medico Phyſ. Part. ult. Obſ.* 1.

mus., curationis ratione, in abdomine *detineri non possint*, tunc *omnino opus est, ut ad suturam confugiamus*, si aegrum rite sanare cupimus.

X I.

Confici autem abdominis sutura apte poterit modo fere sequenti. Nempe *in duas acus probe incurvatas* (*Tab. VI. fig.* 5. *vel* 6. vel quam haud pridem *amicus mecum communicavit fig.* 7.) *filum aliquod robustum duplex, imo quadruplex, & ceratum* conjiciendum, eaedemque utrisque plagae oris ita immittendae, ut *altera acu primo in ora superiori per ipsum peritonaeum sive interiorem membranam*, musculos abdominis, adipem denique & cutem, ab interiore parte ad exteriorem transeat, *pollicari circiter spatio illas* inter & vulneris oras interjecto, ne fila has disrumpant, & dein altera acu e regione in ora inferiori. Sed ne qua forte intestina per acus vulnerentur, *apprehendendae* solerter *diducendaeque ipsae sunt vulneris orae, digitis, quam commodissime fieri potest, alterius manus.* Sed *acus ipsa manus alterius digito indice*, quantum fieri potest, vel alia ratione sollicite contegenda & dirigenda. Quoniam vero *nudae manus acubus satis firmiter comprehendendis subinde impares* sunt, nonnullius usus tunc esse potest adinventum illud a Chirurgis recentioribus *instrumentum*, cui, pro suturis commodius injiciendis, incurvatae istiusmodi acus quasi capulo sive manubrio immittuntur, (vid. *Tab. VI. fig.* 2. 3. & 4.) quod Galli *Portaiguille*, quasi *Acutenaculum*, appellant.

Gastroraphia quomodo fieri debeat acu duplici.

X I I.

Quodsi forte duae ejusmodi acus non praesto essent, sutura quam *aptissime quoque unica perfici potest*; postquam enim altera vulneris ora praedicto modo rite perforata est, solvitur ab illo fili extremo acus, mox in alterum ejusdem extremum injicitur, atque sic ora opposita, ut decet, ea transfigitur: postea, ut alias, procedimus. Ita etiam *loco filorum tenuis ligula sive taenia* (*a*), ex sex quasi filis composita, apte adhiberi potest, cum fila subinde, praesertim in robustioribus, vel ipsa rumpantur, vel vulneris oras perrumpant, atque sic suturam inutilem efficiant.

Fieri etiam potest acu unica, & ligula.

X I I I.

In vulnere mediocri, duorum circiter pollicum, *semel circa plagam mediam suturam immisisse sufficiat.* In aliquanto amplioribus iterum iterumque, pro renata, eodem prorsus, quo antea, modo per oras transmittendae acus sunt; spatio pollicari inter suturas singulas interjecto, filis utrinque dependentibus, ut aliquo modo docet *Tab. III. fig.* 17. a suprema vulneris parte semper inchoando. Injectis sic, quantum satis est, *aliquot hujusmodi suturis*, continere diligenter Minister aliquis debet vulneris oras; *Chirurgus autem transmissa fila singula sic omnino jungere*, sive constringere.

Vulnera majora plures requirunt suturas.

(*a*) Ut Palfynus docuit, in Chirurg. Cap. de Gastroraphia.

XIV.

Quomodo fila transmissa constringenda sint.

Scilicet *fili vel ligulae partes extremae manibus utrinque apprehendendae, & junctis oris vulneris ab adstante, primo simplici, deinde duplici peculiari ac solubili, ut supra docuimus, nodo (a) firmiter super ipsam plagam constringendae;* inserto tamen, ne cutem affligant, inter utrumque nodum minuto quodam spleniolo. *Tab. II. fig.* 22. *Ubi vero plures suturae sunt injectae*, ordiendum a vulneris parte suprema, *filaque singula ordine sic constringenda*, ut, antequam infimum constringatur, inferiori prius *vulneris parti turunda quaedam mollior*, digiti minoris amplitudinem adaequans, superneque filo robusto instructa, immittatur, ut hujus ope, ubi opus, (si forte in abdomen ingrediatur) revelli possit. Namque *hujus turundae adminiculo efficitur, ut collecta intus materia impurior*, quasi per canalem quendam, abduci queat. Sunt tamen interea hodie Chirurgi, inter quos & *Garengeot*, qui *turundae usum his in vulneribus* promiscue & prorsus *rejiciunt, & pus ex interstitiis suturarum exire perhibent;* quod ego vero, ubi *multus sanguis aliaeve sordes in ventre haerent*, valde *alienum esse existimo.* Conf. quae supra N. VII. hujus Capitis in subjecta nota b) *a nobis allata est observatio*, hanc controversiam pulchre illustrans: quae *majoris* mihi videtur *momenti*, quam omnes in contrariam sententiam ab ipso *prolatae rationes.*

XV.

Quomodo post injectam suturam deligari vulnus debeat.

Junctis ita, *post insertam turundam, filis singulis*, balsamo vulnerario partem laesam probe inungere convenit, *supra datis linamentis carptis, emplastris glutinantibus ac spleniis:* quibus firmiter deligandis *mantile cum scapulari applicandum.* (Vid. *Tab. III. fig.* 1. *litt. B. C.*) *In deligationibus singulis leniter haec solvi debent, turunda extrahi, vulneratusque in ipsum vulnus inclinari, quo facilius effluat*, si quid forte praeter naturam vel noxium intus collectum haeserit. Tum praesertim ubi sordes multae, *injectio quaedam vulneraria*, ex decocto herbae agrimoniae, saniculae vel hyperici, aut alterius vulnerariae, admixto rosarum melle confecta, modiceque calida, bis terve inter deligandum per syringam immittenda est, inclinatoque in vulnus corpore, una cum ipso cruore vel purulenta materia rursus elicienda. His ita peractis, *nova turundula*, unguento digestivo illita, denuo in vulnus inferenda est, *reliquis, ut antea proposuimus, supra deligatis.* Atque ita quidem purgationis ac deligationis *opera per dies singulos*, si opus, tantisper debet continuari, *donec impuritatis parum vel nihil intus* reliquum mansisse animadversum sit. *Tunc enim removeri mox turunda* debet, *ipsumque vulnus, ut aliud vulnus, glutinari.* Ceterum *ad feliciorem vulneris hujusmodi glutinationem* mirum quantum proficiunt non *quies* tantum, sed *circumspecta* quoque *victus ratio*, itemque *continua vel saltem frequentior in ventrem atque vulnus* super molliori *pulvinario* cubatio. Hujus enim beneficio materia impura non solum emittitur, verum etiam diductae a se invicem vulneris orae mirifice comprimi atque proin facilius semper glutinari consueverunt.

(*a*) Cap. I. N. 44. & 45.

XVI.

XVI.

Alter casus, in quo fieri debet gastroraphia.

Sed injicienda quoque iis vulneribus sutura est, quae, tametsi ventrem ipsum non penitus perruperint, *adusque interiorem tamen membranam* sive *peritonaeum transierunt.* Si quid enim istiusmodi incidit, periculum utique esse solet, ne propter vehementem ventris *in spirando, surgendo, ambulando, alvum excernendo &c. motum,* membrana illa interior nimium quantum distendatur; adeoque sic intestina, post debilitatam membranae hujus vim, protinus inter musculos devolvantur, unde gravia plerumque mala cum herniis enascuntur. *Quibus ipsis incommodis occurri felicius haud potest,* quam ubi secundum modo tradita artificia, N. 11. 12. 13. per *injectam scilicet suturam,* vel una vel *duabus acubus, musculos abdominis rursus contraxerimus.* Quanquam istud peculiare hic observandum est, quod *acus, integro servato peritonaeo, non nisi per musculos, adipem atque cutem,* qua par est, circumspectione, *transmitti debeant.*

XVII.

Gastroraphia etiam sutura clavata fieri potest.

Quamvis autem Chirurgi *per multos annos suturam hanc* nodosam *in abdominis vulneribus suendis adhibuerint,* eaque in his non solum contenti fuerint, verum etiam *eam* reliquis *praetulerint; tamen nonnulli recentiorum ejus loco,* ut supra jam indicavimus, tam in majoribus & profundioribus aliis vulneribus, quam *specia-tim quoque* hic in *gastroraphia sive majoribus abdominis vulneribus glutinandis suturam clavatam* (*enchevillée* Gallis dictam) commendarunt, imo ipsi suturae nodosae praetulerunt (*a*). Nam quia prae ceteris partibus ventris musculi, in *respirando, surgendo, sternutando, tussiendo,* & quae alia sunt ejusmodi, fortiter saepe commoventur, atque Chirurgi observarunt, fila quandoque ac praesertim tenuiora, oras *vulnerum* horum, ob continuos & vehementiores ejusmodi motus *lacerasse,* ac vulnera propterea non fuisse glutinata, sed potius omnis generis gravia incommoda inde secuta esse: hinc factum est, ut suturam clavatam ab aliis & praesertim a *Dionysio,* uno ex recentioribus Chirurgis Parisiensibus, adhuc rejectam (*b*) *in usum rursus revocaverint;* attamen *ne orae vulneris tam duro modo a clavis ligneis, quibus olim usi sunt, premerentur,* unde saepe vehementes dolores & inflammationes concitati sunt, loco horum *clavos sive cylindros ex panno lineo vel sericeo* (*Taffetas*) cera obducto, adhibendos suadent, quemadmodum jam supra indicavimus (*c*), & ex *Tab. IV. fig.* 17. aliquo modo intelligi potest, ut tanto tutius & commodius vulnera haec glutinentur. *Quando itaque in vulneribus abdominis transversis, amplis & profundis peritonaeum tamen non penetrantibus, haec sutura instituenda,* utpote in quibus eam cum fructu adhiberi posse *Palfynus* censet (*d*), illa eadem prorsus ratione, ut supra Lib. I. Cap. I. N. 46. proposuimus, perficienda est.

(*a*) Vid. supra Lib. I. Cap. I. de vulneribus, N. 46. p. 66.
(*b*) Vid. Dionis Chirurgia Cap. de Gastroraph.
(*c*) Lib. I. Cap. I. N. 46.
(*d*) In Chirurgia sua Cap. VI. de Suturis, mihi pag. 32.

XVIII.

X V I I I.

Garengeoti methodus.

Garengeot vero eam & *in penetrantibus vulneribus inſtituendam* eſſe *non ſolum ſuadet, verum etiam nodoſae praefert, atque ſequenti modo illam in his perficiendam* eſſe ſcribit (*a*). *Loco fili duplicis* ligulam *conficiendam eſſe docet ex ſex vel octo filis robuſtis*, ut ſupra jam propoſuimus (*b*), quam per magnam acum curvam transmittit, qualis *Tab. VI. fig.* 5. *vel* 6. repraeſentatur. Hanc Chirurgus dextra prehendit circa partem obtuſam ſive perforatam, & poſtea *pollicem ſuum manus ſiniſtrae in vulnus immittit*, eoque oram ſuperiorem, quam extus reliquis ejusdem manus digitis amplectitur, elevat, *apicem acus per vulnus in ventrem immittit, eaque duorum digitorum intervallo ab ora vulneris peritonaeum, muſculos, pinguedinem & cutem* a parte interiori ad exteriorem *perforat.* Deinde *acum hanc a ligula* ſolvit, alterumque ligulae extremum in eandem acum injicit. Poſtea *indicem & medium digitum alterius manus* orae vulneris inferiori ſubmittit, pollice autem cutem prehendit, atque ſic oram inferiorem elevat. *Altera deinde manu e regione prioris puncturae acum ad duorum rurſus digitorum diſtantiam a vulnere*, per oram hanc inferiorem eodem modo tranſmittit. *Si vulneris longitudo eſt quatuor digitorum tranſverſorum, duas ſuturas*, aequaliter a finibus vulneris & a ſe invicem diſtantes, requirit; ſin minor, unam ſufficere poſſe (*c*); *ſed ſi major, plures duabus requiruntur. Tandem utrinque fila ligulae in tres partes aequales disjungit*, clavum ſericeum unicuique orae imponit, eosque duabus partibus ligulae nodo anſis praedito, firmat, *vulneri balſamum Arcaei cum linamentis imponit*, eaque ſimilibus nodis ſolubilibus, cum parte tertia ligularum utrinque relicta, modice conſtrictis obfirmat. *Ventrem deinde oleo roſarum calido*, pauco *ſpiritu vini animato fricat*, & cumprimis vulneris viciniam atque umbilicum; poſtea *magnum ſplenium eodem medicamento ſuccidum his partibus imponit*, aliudque huic *ſuperaddit oxycrato calido* imbutum. Haec denique fruſto panni lanei (qui *flanelle* vulgo appellatur) decocto emolliente ebrii tegit, omniaque *tandem faſcia, quae mantile vocatur, firmantur, & mantile hoc ſcapulari faſcia Tab. III. fig.* 1. *C.* quae vero hic longius deſcendere debet, ſuſtentatur (*d*).

X I X.

Quomodo glutinari vulnus debeat.

Denique ſimulac in ejusmodi ſuturis orae vulneris probe glutinatae reperiuntur, *quod & filorum laxitas indicare ſolet, incidi jam ligulae ſive fila ſingula, unum poſt alterum, forficis adjumento* poſſunt, vel ſimul, vel pro re nata, di-

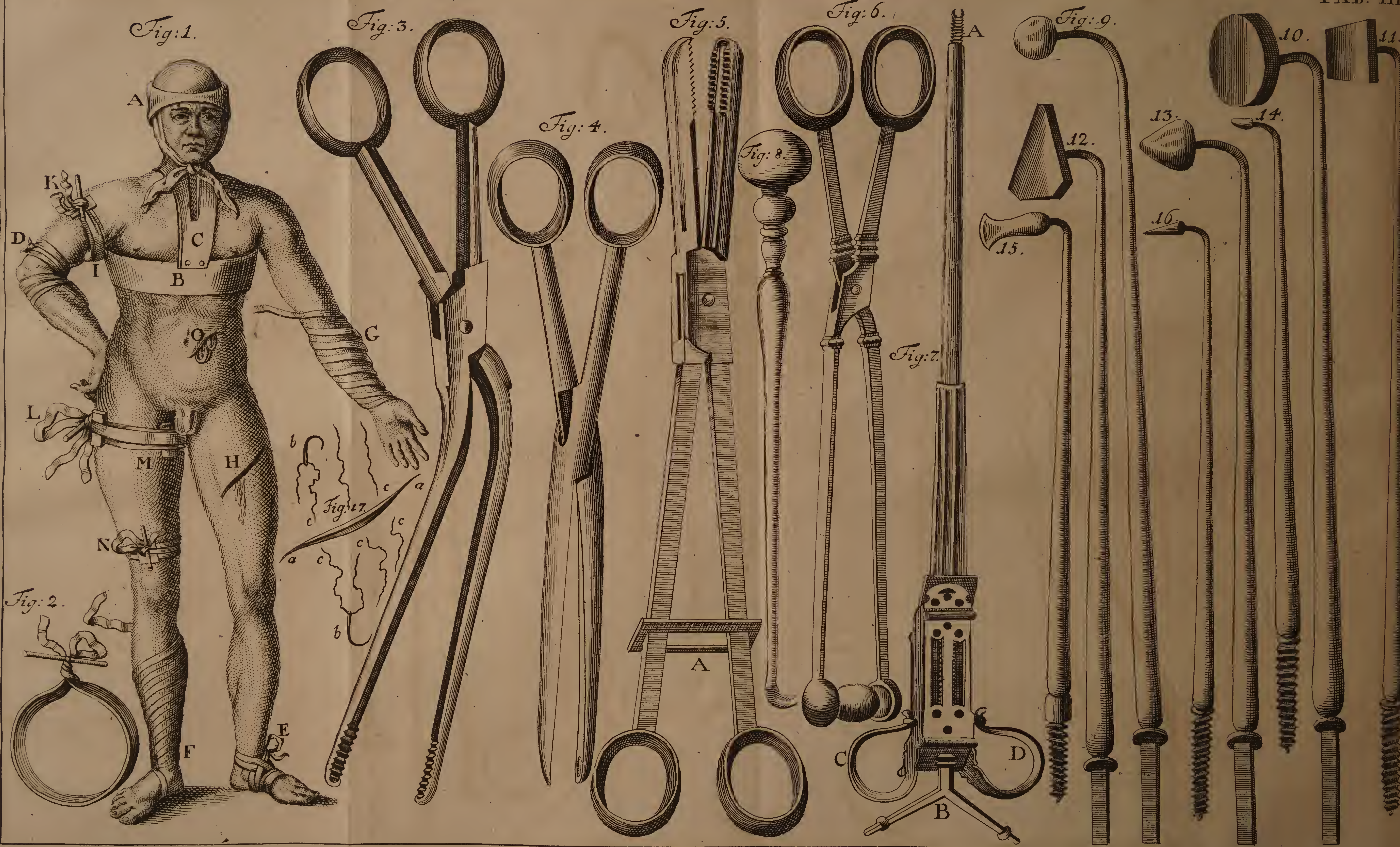
verſis

(*a*) In Operation. Chirurg. Artic. de Gaſtroraphia.

(*b*) Lib. I. Cap. I. N. 47. ubi de ſutura clavata aliarum partium agitur. p. 67.

(*c*) *Garengeot*, Operat. Tom. I. p. 220. Edit. II. ſed velim, ut *curatius deſcriberet, quomodo una punctura ſutura clavata fieri poſſit:* nam ad clavos ſuſtinendos firmandosque *minimum duae* requiri mihi videntur ſuturae.

(*d*) Sed an non linamentorum peculiaris illa cum tertia ligularum parte obfirmandi ratio valde moleſta ac ſupervacua, imo inutilis ſit, cum ſplenio & faſcia ſatis contineri queant: itemque an *opus ſit fomentorum numerum* (dum tria ſimul hic adhibenda eſſe vult) *adeo multiplicare*, atque operationem hanc, jam ſatis difficilem, ac ſimul deligationem his ipſis *praeter neceſſitatem multum prolongare* atque difficiliorem efficere, prudentibus Medicis & Chirurgis dijudicandum relinquo.


TAB. III.
Fig: 1.
A
B
C
D
E
F
G
H
I
K
L
M
N
O
Fig: 2.
Fig: 3.
Fig: 4.
Fig: 5.
A
Fig: 6.
Fig: 7.
A
B
C
D
Fig: 8.
Fig: 9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
Fig. 17.
a
b
c

versis diebus: quibus leniter, ut supra docuimus (N. 49.) extractis, reliqua vulneris glutinatio atque curatio balsami vulnerarii atque emplastrorum glutinantium beneficio absolvenda est. Probe tamen *cavendum, ne fila haec praemature dissecentur & removeantur;* quia sic orae vulneris facile dissolverentur; unde incommoda quamplurima ortum trahere possent. Diu etiam fascia venter postea adhuc probe cingendus.

Explicatio Tabulae tertiae.

Fig. 1. litt. A. indicat, quomode fascia capitis, quam *Couvre-chef* Galli, nonnulli *capitale magnum* dicunt, post terebrationem aut capitis vulnerationem applicanda sit.
B. *Mantile*, quod in pectoris atque abdominis laesionibus corpori circumcingitur, pro medicamentis in vulnere continendis.
C. *Scapulare* sive *fascia scapularis* pro sustinendo mantili, B.
D. Quomodo brachium post sanguinis missionem deligandum sit.
E. Peculiare deligationis genus in pedibus, facta sanguinis detractione, applicari solitum, atque ob qualemcumque cum stapede similitudinem *stapes* appellatum.
F. Quomodo in deligandis pedibus, imo & brachiis, aliquando fasciae ob usum varium sensim sensimque ascendere debeant; quae quandoque *expellens* dicitur.
G. Quomodo fascia interdum in brachio ductibus raris & serpentibus ascendere debeat.
H. Vulnus aliquod amplum in crure, ubi sutura cruenta injicienda est.
K. Ubinam & qua ratione in brachio *torcular* (*Tourniquet*) applicari debeat.
L. Quomodo illud in superiore femoris parte injiciendum, ubi fascia convoluta versus M arteriae crurali imponenda.
N. Ostendit, quomodo *torcular in inferiori femoris parte applicandum:* quo in casu fascia convoluta posteriori poplitis parti immittitur.
O. Vulnus abdominis grave, cum prolapsis intestinis.
Fig. 2. Torcular vulgare nondum applicatum, quale sit.
Fig. 3. Forceps quaedam incurvata ac dentata, *rostrum gruis* propter figuram appellata.
Fig. 4. Forceps sive volsella recta.
Fig. 5. Forceps alia dentata, *rostrum anatis* dicta, inferius annulo mobili instructa.
Fig. 6. Forceps alia, *rostrum anseris* dicta.
Fig. 7. Terebra tubulo inserta, atque a Bartholomaeo Maggio pro extrahendis ex osse glandibus plumbeis excogitata.
Fig. 8. Hamulus bicornis pro extrahendis glandibus plumbeis.
Fig. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. Variae figurae cauteria sive ferramenta pro supprimendo sanguine, ossibus cariosis adurendis, aliisque malis tollendis adinventa.
Fig. 17. Aliquomodo demonstrat, quomodo fieri debeat *gastroraphia* sive abdominis sutura. Litterae aa. designant ipsam plagam; bb. binas acus in-

curvas cum innexis filis per vulneris oras transmissas; cccc. bina fila alia per vulneris oras ducta, atque ex acubus jam tum extracta.

CAPVT VI.

De Intestinis vulneratis eorumque sutura.

I.

Quandonam fieri debeat intestinorum sutura.

QUoties ventre ictu aliquo perforato *intestina quoque evoluta & vulnerata*, quo antea Cap. V. N. 4. docuimus modo, reperiuntur, id inprimis datum sibi ducunt esse Chirurgi, ut *laesam intestinorum partem prius suant, quam eadem refundant.* Sic enim non vulnus solum facilius glutinari sperant, sed & vel maxime *caveri, ne chyli stercorisve quidpiam in ventrem profluat*, aliasque partes integras corrumpat. Quanquam autem periculosa admodum ac fere semper *sine certa salutis fiducia sunt intestinorum*, ac *tenuiorum praesertim*, vulnera; tamen, *quia latius intestinum*, CELSO jam tum observante (*a*), non sui solum, sed *glutinari* quoque *interdum potest, dubia profecto spes*, (eodem Auctore) *certa desperatione potior videtur:* ideoque Chirurgus nihil eorum intermittat, quae ad intestini perforati lustrationem atque curationem aliquo modo necessaria esse cognoverit. *Vid. supra Cap. V. Num.* 4. 5.

II.

Quando nulla fieri debeat sutura.

Quae *angustiora calamique straminei circiter amplitudinem vix superantia* deprehenduntur *intestinorum vulnera*, sui neutiquam debent, sed naturae committi. Siquidem haec *felicius plerumque sponte sua curantur, si sibi relinquuntur, quam si suturis magnopere irritantur:* nam suturam plerumque dolores, inflammationes aliaque mala sequuntur. Quocirca longe optimum erit, *intestina* ejusmodi *protinus, qua par est diligentia, recondere.* (*Cap. V. Num.* 5. *seqq.*) *missoque ad inflammationem praecavendam sanguine*, quietem inprimis atque abstinentiam vulneratis serio commendare (*b*).

III.

Quomodo intestinis injicienda sutura sit.

Ampliora autem eademque *graviora intestinorum vulnera*, tametsi *nunquam fere non lethalia sint atque insanabilia, sui* tamen, *pellionum more, sutura continua*, hucusque solebant, & adhuc a quibusdam solent, priusquam prolapsa intestina refundantur. Namque satius videtur dubiam aegrotorum spem solertia sua fovere & confirmare, quam negligentia in certissimam desperationem convertere. Igitur ad hoc praestandum in promtu sit *acus quaedam communis ac tenuior, filum aliquod lineum vel sericum tenuius trahens.* Tum Minister aliquis, sub-

(*a*) Lib. VII. Cap. 16.

(*b*) Exemplum vulneris abdominis, *ubi intestinum jejunum* e ventre pependit ad trium ulnarum longitudinem, attamen curati refert ALBINUS in vita *Rauii*, p. 14. & GARENGEOT *Chirurg.* T. II. p. 3.

ſubtilioris linamenti ſubſidio, partem vulneris alterutram apprehendere, Chirurgus vero alteram manu ſiniſtra continere, dextra autem, ut *pelliones* ſuere ſolent, *ſutura continua perforatum* illud inteſtinum jungere debet; interjecto inter ſuturas ſingulas ſpatio lineae quaſi mathematicae latitudinem circiter adaequante, vel adhuc ſuperante. *Utraque fili pars exterior ſubter altera ſibique proxima ſutura condatur atque ſic firmetur, ita tamen, ut poſterior in nodum conſtringatur*; principio ad pedis longitudinem ex ventre propendente, quo extrahi filum poſt factam inteſtini glutinationem commodius queat. Vid. *Tab. IV. fig.* 20. Quanquam *aliis longe commodior hic videtur ſutura nodoſa*; ſiquidem haec, propter rariorem inteſtini punctionem, non adeo gravibus obnoxia eſſe ſolet inflammationibus, vel ipſis quoque linis, utpote minutioribus, intus relictis. *Garengeot* aliam *adhuc ſuturam pellionum conficiendi rationem proponit* (*a*) ductibus laxioribus inſtitutis. At vero quaecunque demum inteſtinis laeſis ſutura injiciatur, pauciſſimos tamen ſervari in ejusmodi caſibus poſſe, ſatis experientia loquitur.

I V.

Quid poſt factam in inteſtinis ſuturam fieri debeat.

Conſutis hac ratione perforatorum inteſtinorum oris, ſequitur, ut *de contrahendo, vel etiam, ubi opus fuerit, ſuendo ventre exteriori Chirurgus cogitet.* Quod qualiter fieri quam aptiſſime queat, ſuperiori Capite declaravimus. Ceterum illud denuo nunc atque iterum monendum ducimus, *in vulnerum abdominis quorumcunque curationibus turundam* in parte inferiore vulneris *tam diu conſervari ſemper debere, donec humores praeter naturam intus collecti prorſus, vel ſaltem maximam partem effluxerint.*

V.

Quomodo vulnus deligari debeat.

De horum *vulnerum deligatione, purgatione, glutinatione*, reliqua denique *omni curatione non eſt*, quod denuo hic praecipiamus. Quicquid enim factu neceſſarium hic deprehenditur, id *ſupra jam tum planiſſime demonſtravimus, Cap. V. Num.* 14. *ſeqq.* Interim illud quoque proſpicere Chirurgos oportet, ut, *quoties forte bina ex ventre fila propendeant, alterum ex turunda, ex inteſtini ſutura alterum, diverſo ſemper colore a ſe invicem ipſa diſtinguantur*; ne ſcilicet, quum illapſa forte extrahenda turunda eſt, commutatis inter ſe filis, inteſtinum laeſum loco turundae vellicetur, adeoque ſic ipſa inteſtina graviter irritentur, vel omnino dilacerentur.

V I.

Vulnerum in inteſtinis factorum facilius curandorum nova ratio.

Verum enim vero quum obſervatum a recentioribus Chirurgis ſit, *nullos, vel ſaltem pauciſſimos, ex inteſtinorum laeſionibus convaleſcere*, ipſaque inteſtinorum vulnera, ſervatis licet vulneratis, propter inſignem tunicarum tenuitatem *non tam glutinari quam potius cum vulnerata ventris parte, peritonaei membrana interiori, vel omento, vel alio etiam inteſtino concreſcere* (*b*); mirum non eſt, ut Chirurgi *ab inteſtinorum ſuturis, praeſertim continuis, ſive pellionum, hodie ſemper fere abſtineant.* Idque magis ideo, quia *crebrior inteſtinorum compunctio gravem* ple-

(*a*) In Operat. Chirurg. Art. de Gaſtroraphia.
(*b*) Vid. Littrii Obſervatio in Memor. Acad. Reg. Pariſ. An. 1705.

plerumque inflammationem, acutiſſimos dolores, convulſiones, cancrum ſive gangraenam, quin & ipſam mortem concitare ſolet. Igitur *ut paulo mitius & ſecurius cum vulneratis agant, hanc potius curandi viam ineundam ſibi ſtatuunt.* Scilicet *per mediam inteſtini partem laeſam filum aliquod ceratum ſubtiliori acu tranſmiſſum, nodo conſtringunt, ejusdem beneficio illam ipſam junctis quoque modo vulneris externi oris interioribus, quam accuratiſſime fieri poteſt, applicant. Filum ex abdomine propendens per emplaſtra glutinoſa vulneri ſuperimpoſita ita diligenter firmant, ut neque inteſtinum retrocedere, neque alieni humoris quidpiam ex illo in ventrem deſtillare queat.* Quibus omnibus rite confectis, non perforatae ſolum inteſtinorum partes ventri haud raro quam aptiſſime coaleſcunt, *ſed vulnerati quoque multo mitius ac felicius, quam per injectas inteſtinis vel continuas vel nodoſas ſuturas plures, ſervari conſueverunt.* Dummodo nec iſta etiam neglecta fuerint, quae de ſanguinis miſſione, circumſpecta victus ratione vulnerisque deligatione ſupra jam propoſuimus. (Vid. *Cap. V. Num.* 14. *ſeqq.*). Atque *hanc ipſam curandi rationem in glutinandis ventriculi vulneribus*, ſi manibus ad ea acceſſus detur, imitandam eſſe conſeo, quia quandoque feliciter ceſſit. Videſis Bohnii *Lib de Renunc. vuln.* Sect. II. Cap. 5. Quaeritur: *an non vulnus abdominis dilatare & vulnerati ventriculi vel inteſtinorum vulnus inquirere, ſutura praedicta perforare*, & ſic, ut modo diximus, curare, rationi conveniat. Ita mihi ſaltem videtur, ne aegrum triſti fato relinquamus.

Explicatio Tabulae quartae.

Fig. 1. Acus triangularis *Petiti* pro nova, eaque oppoſita apertura, quam Galli *Contre-ouverture* vocant, in vulneribus aut ulceribus quibusdam conficienda.

Fig. 2. Alia ejusmodi acus, ſed curva & a me inventa, pro apertura nova in certis vulneribus aut fiſtulis facienda, ubi id recta ſaepe praeſtari nequit. *Vid. ſupra Lib. I. Cap. I. N.* 37.

Fig. 3. Vulnus repraeſentatur AA, quod per emplaſtrum glutinans utrinque ſinuatum BB contractum eſt.

Fig. 4. Siſtit vulnus, ſuper quod geminum ejusmodi emplaſtrum glutinoſum injectum.

Fig. 5. Simile vulnus, ſuper quod geminum emplaſtrum glutinoſum, ſed rectum & haud ſinuatum, impoſitum eſt.

Fig. 6. Vulnus decuſſatim factum, AAAA, perque injecta decuſſatim duo emplaſtra BBBB comprehenſum.

Fig. 7. Vulnus AA, quod emplaſtro glutinante, feneſtrato, ſive duobus foraminibus circa medium BB perforato, junctum eſt.

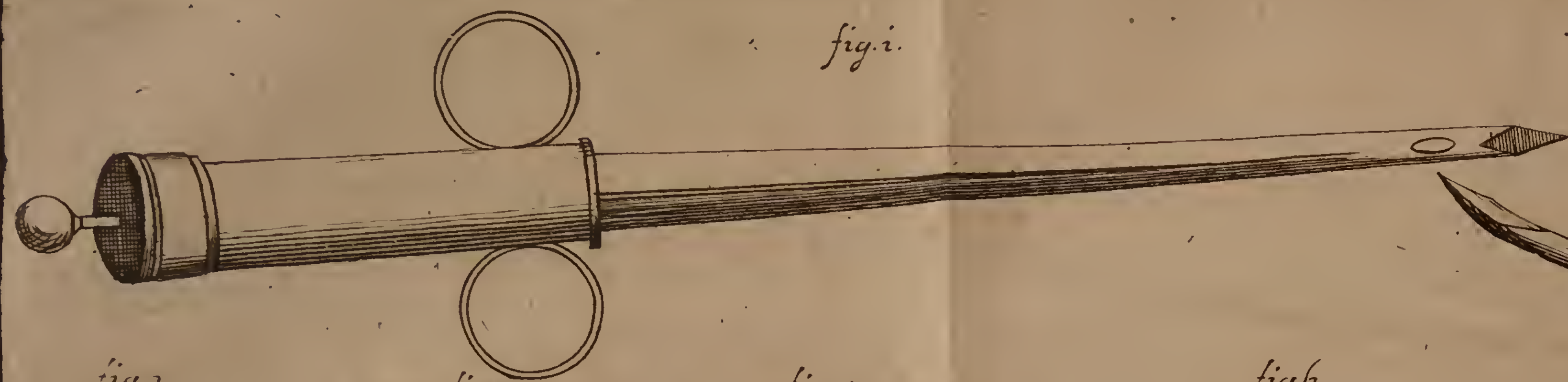
Fig. 8. Deſignatur vulnus aliquod cum emplaſtris glutinoſis fila robuſta ſive funiculos adnexos habentibus, quibus nodis ſolubilibus aaa contrahitur.

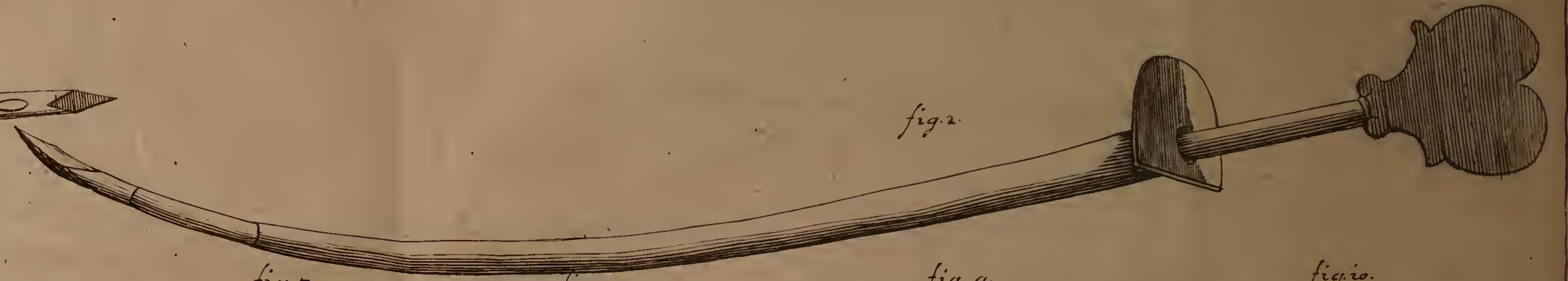
Fig. 9. Simile vulnus cum ſimilibus emplaſtris, ſed loco funiculorum uncinulis ferreis aut aeneis aaa inſtructis, quae ope filorum innexorum vulnus contrahunt.

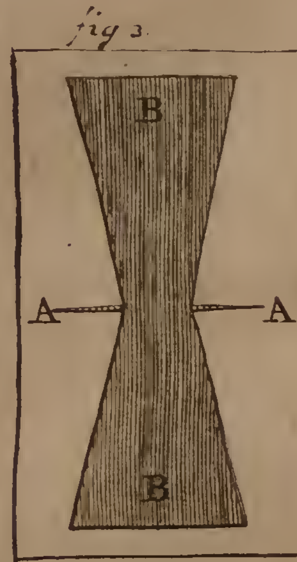
Fig. 10. Oſtendit, quomodo ope habenularum bbb, loco uncinulorum, ejusmodi emplaſtra conſtrui & conſtringi queant, ut Veteres nonnulli conſueverunt.

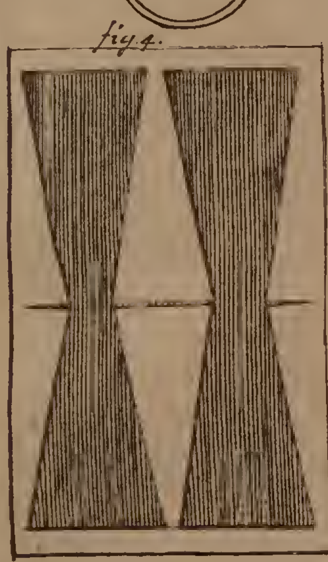
Fig.

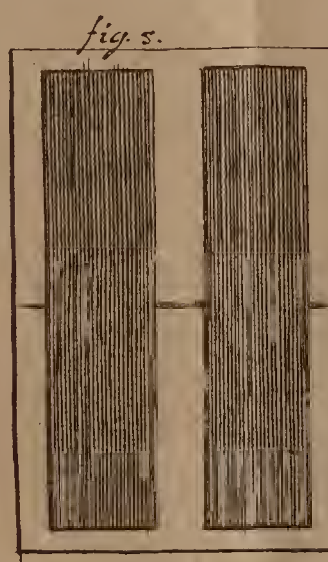
TAB. IV.

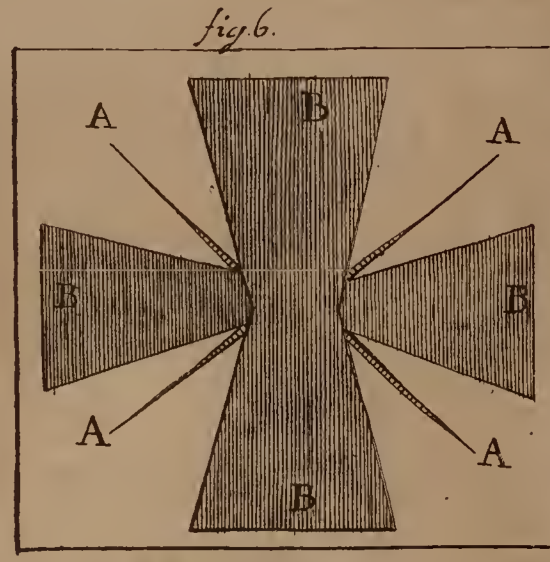


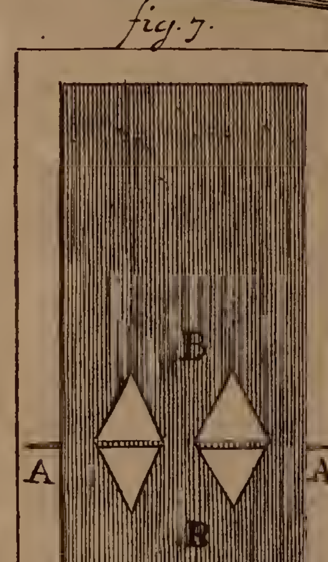


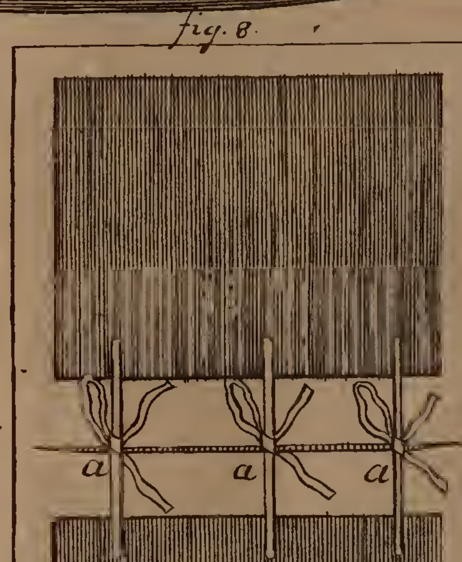


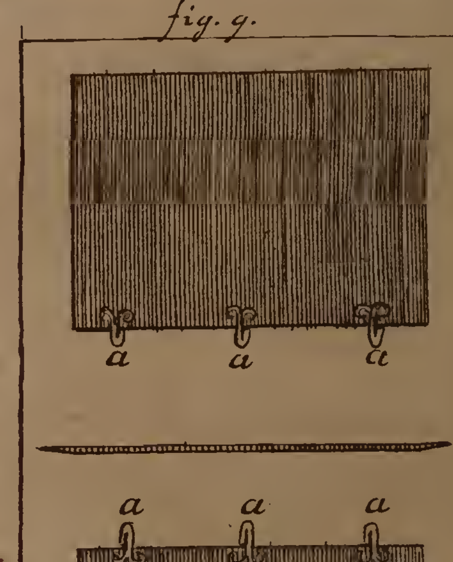


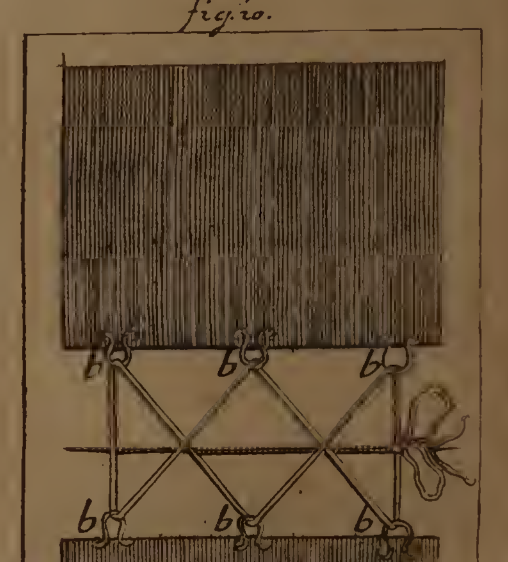


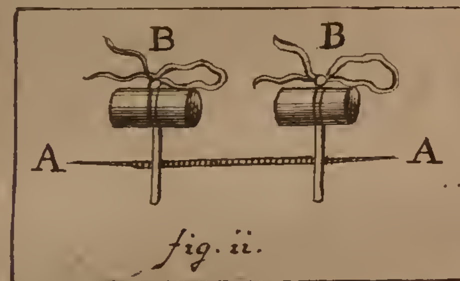


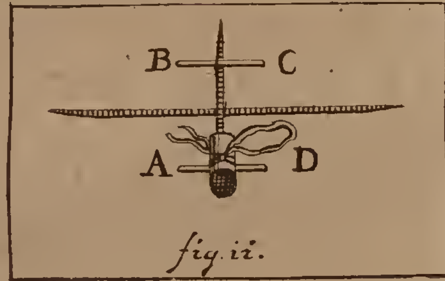


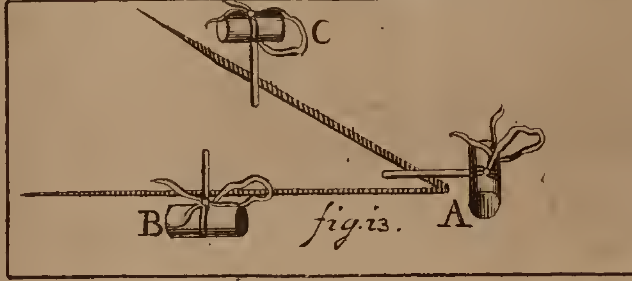


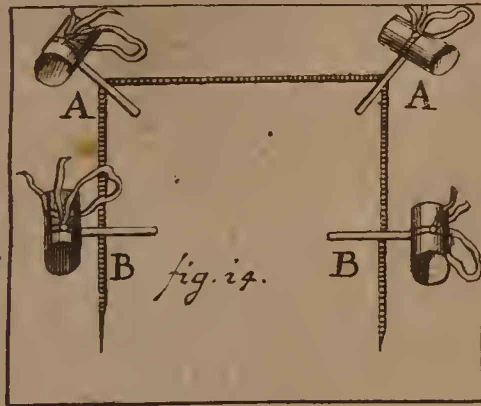


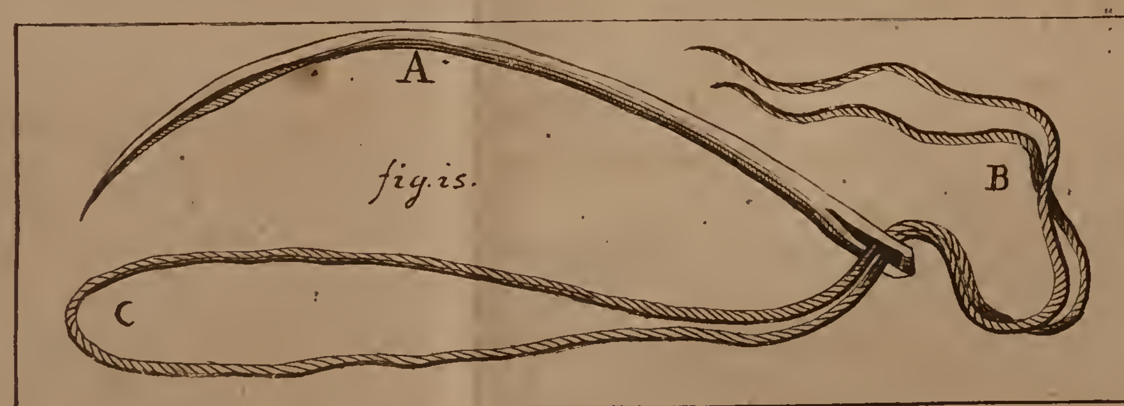


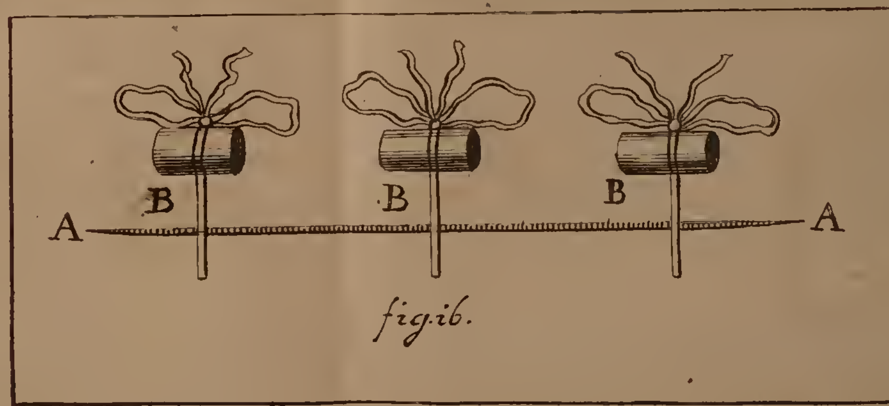


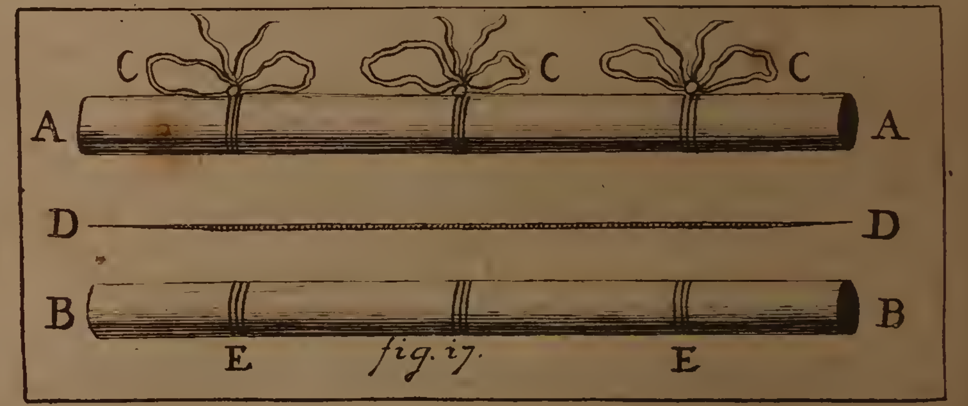


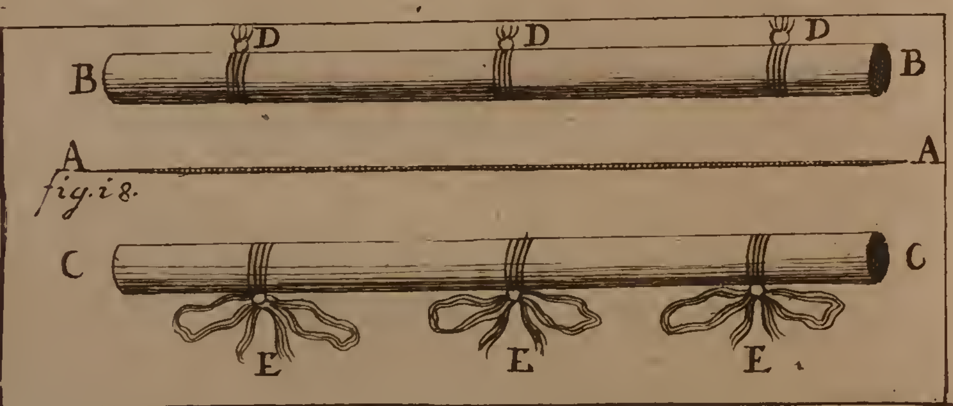


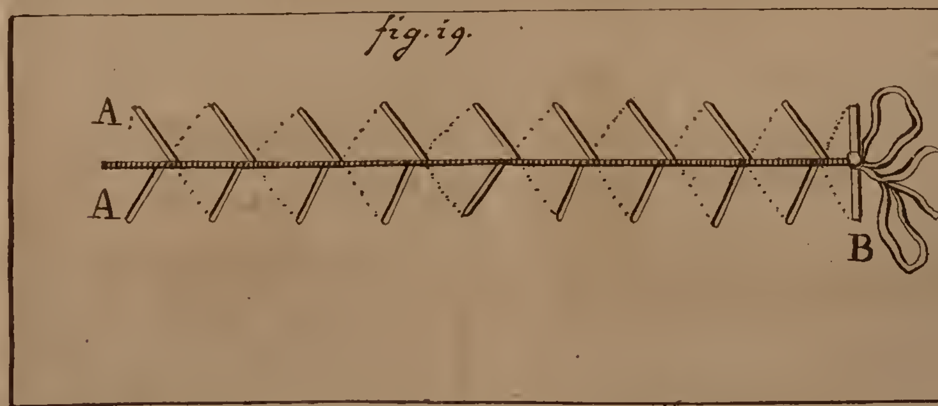


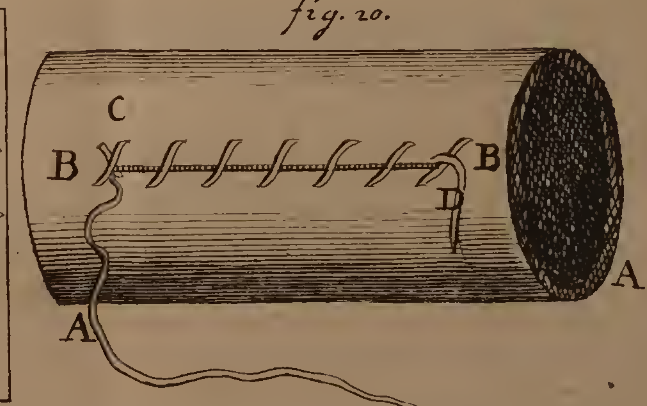


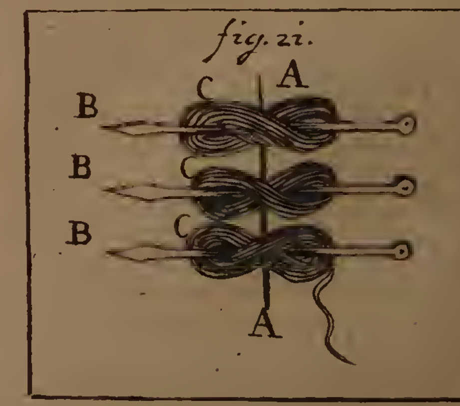


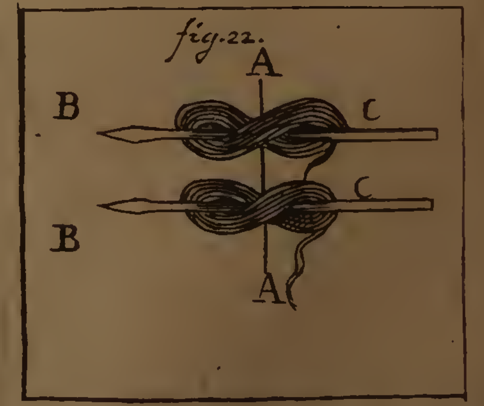












J. M. B. sc. Lips. 1734.

Fig. 11. Vulnus transverſum A A. per geminam ſuturam nodoſam B B. conſtrictum.

Fig. 12. Oſtenditur, qua ratione *vulnus aliquod decuſſatim factum* conſui, conſtrictisque funiculis contrahi poſſit. A B C D.

Fig. 13. Demonſtratur, quomodo fieri illud ipſum in vulnere quodam *angulato* ſive *triangulari* triplici in loco debeat. A B C.

Fig. 14. Repraeſentatur quomodo *vulnus geminis angulis praeditum*, primo juxta angulos illos A A, ac deinde etiam, ſi opus, utrinque ad litt. B B ſutura nodoſa conſuendum.

Fig. 15. *Acus magna* & curva pro ſuturis majorum vulnerum, filum duplex trahens, ea ratione innexum, ut ejus beneficio ſutura, *clavata* dicta, perfici queat. A eſt acus, B filum duplex, C ejus anſa.

Fig. 16. Vulnus magnum transverſum A A, quod triplici *ſutura nodoſa* B B B junctum eſt.

Fig. 17. Simile vulnus D D. quod praeter fila *fig.* 16. etiam clavos ſive cylindros ſericeos ac cera obductos, A A & B B, utrinque junctos & innexos habet, quaeque fila ſuper clavo ſuperiori nodis ſolubilibus C C C conſtringuntur, dum clavus inferior anſis trium filorum E E E interjectus haeret. Verbo, oſtenditur hic *quomodo ſutura clavata* ex doctrina *Palfyni* fieri debeat.

Fig. 18. Exhibet aliam rationem, qua *ſutura clavata* non ſolum in variis profundioribus vulneribus transverſis, ſed quam maxime etiam in *ventris ſutura*, quam *Gaſtroraphiam* appellant, perfici queat. Vid. *Lib. I. Cap. V. N.* 47. & *Cap. V. N.* 18. A A vulnus, B B clavus ſuperior, C C clavus inferior, D D D nodi non ſolubiles, quibus congeries ſex vel octo filorum conſtrictae ſunt, eisque clavus ſuperior interjectus. E E E nodi ſolubiles, qui inferiorem clavum comprehendunt.

Fig. 19. Monſtrat *ſuturam Celſi*, qualem pro vulneribus abdominis transverſis & penetrantibus duplici acu ſuendis, *Lib.* 7. *Cap.* 16. deſcribit: & *Gaſtroraphia Celſi* vulgo vocari ſolet; quae vero inepta eſt, & in uſu eſſe deſiit. A A indicant initium ſuturae, B finem, ubi nodo conſtringitur.

Fig. 20. Delineatur *pellionum ſutura*, in inteſtinis vulneratis fieri ſolita. Litt. A A inteſtinum aliquod deſignant, B B vulnus, C ſuturae principium, cum fili parte propendente, D finem ſuturae cum nodo ibidem injecto.

Fig. 21. & *Fig.* 22. Sutura deſignatur in *labro leporino* uſitata, eaque vel duplici vel triplici acu inſtituta. Litt. A A vulnus deſcendens, B B aciculas peculiares per oras vulneris trajectas, C C C fila denique circa aciculas involuta demonſtrant.

CAPUT VII.

De Inteſtinis penitus praeciſis.

I.

Quid factu opus ſit, ubi plane praeciſa ſunt inteſtina.

SI qua forte penitus perrupta vel praeciſa inteſtina ſunt, haec ſane, *quia glutinari nullis omnino artificiis poſſunt, in certiſſimam deſperationem vulneratos conjiciunt.* Ut adeo mirum non ſit, eos, qui ſic vulnerati erant, vel ſine omni Chirurgorum praeſidio, vel poſt injectas etiam ſuturas, tantum non omnes miſerrime quondam interire debuiſſe. Poſtquam autem ab Cabrolio (*a*) Hildano (*b*), Blegnio (*c*), Dionysio (*d*), Palfyno (*e*), Anhornio (*f*), Jo. Maur. Hoffmanno (*g*), Schachero (*h*), Vatero (*i*), Cheseldeno (*k*), denique a memet quoque ac pluribus aliis obſervatum fuit, *inteſtinorum iſtiusmodi praeciſorum oras exteriori ventris vulneri, inſperato prorſus vulneratorum commodo, quaſi ſponte ſua coaluiſſe*; nihil profecto videtur obſtare, quo minus Chirurgi optime hic a natura duce demonſtratam curationis artem, pro conſervanda vulneratorum ſalute, quam diligentiſſime imitari contendant (*l*). Quoties igitur iſtiusmodi caſus aliquis forte obtigerit, ne aegrum fato relinquant, hoc ſibi datum Chirurgi ſciant eſſe, *ut praeciſorum inteſtinorum partem ſuperiorem, curioſiſſime prius inveſtigatam, vulneris externi oris, ſuturae continuae vel nodoſae beneficio*, vel & quocunque alio modo jungat. Namque iſta ratione non vulnerati ſolum a praeſentiſſimo vitae periculo ſaepe liberantur, ſed ipſum quoque inteſtini vulnus ita glutinatur, ut, quae *per anum dejici antea conſueverant, ex adaperto ventre*, quaſi canaliculo quodam, faeces effluant. Quod etiamſi, propter vas quoddam ex ſtanno vel ferro albo confectum, vel *propter linteum foramini huic applicatum*, quo ſordes hae excipiuntur, mirifice moleſtum videri poterat; longe tamen ſatius eſt, commodioris vitae aliquam partem, quam uſum vitae omnem amittere. Praeterquam quod non adeo *foedi odoris ſint, quae per iſtam viam, quam quae per anum, ejiciuntur excrementa.*

II.

Quomodo inteſtinum aliquod emortuum curari debeat.

Hactenus memoratum curationis artificium adhiberi quoque haud inaniter poterit

(*a*) Obſervat. Anatom. 13.
(*b*) Obſerv. 74. Cent. I. Obſ. 72. Cent. VI.
(*c*) Zodiac. Med. Gall. An. 2. p. 123.
(*d*) In Chirurgia, Cap. de Gaſtroraph.
(*e*) In Chirurgia, Cap. de Gaſtroraph.
(*f*) Ephem. Nat. Cur. Cent. I. Obſ. VI.
(*g*) Diſq. Corp. hum. Anat. pathol.
(*h*) In Diſſ. de Morb. ex ſitu Inteſtin.
(*i*) In Diſſ. de vuln. in Inteſt. lethal.
(*k*) Lib. de Alto Apparatu, pag. 176. & Anatom. Edit. III. pag. 169.
(*l*) Tentavit hoc ipſum initio Chirurgus aliquis in cane quodam, & ſatis quidem feliciter. *Vid.* Blegny *Zodiac. Gall. An.* 2. *p.* 143. Deinde etiam id in hominibus cum ſucceſſu factum eſt. Vid. *Miſc. Nat. Cur. Dec.* 2. *An.* 8. *Obſ.* 229.

poterit in ejusmodi caſibus, *ubi prolapſorum inteſtinorum pars aliqua corrupta deprehenditur atque emortua.* Namque hic, *probe deligatis antea meſenterii arteriis*, ſi opus eſt, quicquid inteſtinorum forte corruptum eſt, praeciditur, ipſaque pars integra ſuperior cum externo ventris ſutura jungitur & *vulnere glutinatur.* Praeſtat enim utique dubia, quam nulla prorſus medicina, uti, &, ut CELSUS ait, *anceps experiri remedium quam nullum;* imo vero praeſtat, quantumvis paucos ejusmodi vulneratos ſervare, quam fato ac deſperationi certiſſimae ad unum omnes committere (*a*).

III.

Quoties *inteſtina vulnerata, nec tamen prolapſa fuerunt*, ipſaque proin vulnera ipſorum prorſus delituerunt, hanc plerique omnes curationis viam ingreſſi ſunt Chirurgi, ut externum ventris vulnus, immiſſa in id turunda, ſecundum ſuperius traditas deligationis regulas, (*Cap. V. Num.* 14 *ſeqq.*) tractaverint, miſſoque, niſi debilitas obſtiterit, ſanguine, vulneratum a cibis abſtinere, *quieſcere atque in ventrem cubare juſſerint*, & reliqua divinae providentiae naturaeque commiſerunt. Verum quaeri etiam hic poteſt, *an non conſultum ſit in ejusmodi caſibus vulnus ventris ita dilatare, ut laeſum inteſtinum inveniri & ope ſuturarum deinde externo vulneri jungi queat?* Profecto ſi penitius ſingula conſideramus, *ſatius* mihi *videtur* hoc efficere ac *vulnere ampliato laeſam inteſtini partem inveſtigare, debitaque ratione eam vulneri jungere, ne certae fere morti relinquatur;* praeſertim cum hoc ipſum etiam ſatis *feliciter tentatum* a Chirurgo quodam fuiſſe, SCHACHERUS in *Programmate publico Lipſiae* 1720. emiſſo, docuit. Ita & CHESELDENUS, Anglus, *in hernia, incarcerata* dicta, *ipſum ventrem aperuit, inteſtina e ſcroto reduxit*, atque aegrum poſtea perfecte ſanavit (*b*).

Quomodo inteſtinorum vulnera abſcondita curari debeant.

IV.

Sed quid habendum denique eſt de lotionum ſive clyſterum poſt factam inteſtinorum vulnerationem applicatione? Neque enim inter Medicos deſunt, qui vel magno eam opere commendant, vel prorſus etiam damnant. Ego vero ut, quod ſentio, vere atque ex animo dicam, nec damnandos prorſus nec commendandos ſemper eſſe eos exiſtimaverim. Quod ſi enim ii demum optime vulneratorum ſaluti proſpiciunt, qui ipſi vulnerum indoli accommodatam curandi viam ineunt; *clyſterum ſane applicatio in inteſtinorum craſſorum vulneribus, tanquam pernicioſa vitanda; contra vero in tenuiorum laeſionibus quaſi valde opportuna commendanda videatur.* Quemadmodum enim in priori caſu non ſine vulneratorum damno in ipſum ventrem exonerantur; ſic e contrario in poſteriori, ſive

De clyſterum applicatione in inteſtinorum laeſionibus.

(*a*) Hoc feliciter ceſſiſſe exemplo quodam notatu digniſſimo probavimus in Diſſert. obſervationes varias recenſente, An. 1730. Helmſtadii edita; itemque infra in. *Oper. Chir. Cap.* 117. §. 12. ubi *Ramdohrius* Chirurgus primarius Ser. Ducis Brunſuicenſis *in hernia incarcerata* ſuppurata magnum fruſtum inteſtini corrupti reſecavit, & duo extrema nondum corrupta inter ſe invicem rurſus commiſit, quae etiam perfecte rurſus coalita ſunt. *Dranius* corruptas *partes non reſecavit*, verum extra corpus reliquit, atque ſeparationem & *concretionem ſani cum vulnere naturae commiſit*, id quod etiam feliciter factum eſt, ut eodem Cap. 117. §. 11 deſcribitur.

(*b*) In Lib. de Alto Apparatu, pag. 180, itemque in Anatome ejus, Edit. III. pag. 283.

ſive in inteſtinorum tenuiorum vulnerationibus ſi adhibentur clyſteres, etiam atque etiam ſalutares eſſe conſueverunt. Neque enim ſolum per coli valvulam cohibentur, quo minus in abdomen effluant; ſed & *inprimis illud quoque praeſtant, ut iis ſordes quaelibet inutiles ex inteſtinis craſſis ejiciantur*, curſus ſanguinis aequabilis reſtituatur, febris inflammationesque ſi non penitus tollantur, ſaltem tamen imminuantur, ac tandem ipſi dolores mirifice leniantur.

CAPVT VIII.

De prolapſo Omento.

I.

Quid agendum ſit omento prolapſo.

SI qua forte in abdominis vulneribus *omentum*, vel ſolum vel & una cum inteſtinis prolapſum deprehenditur, *circumſpiciendum protinus Chirurgo eſt, num illud ipſum calidum adhuc atque humidum exiſtat, coloremque ſuum naturalem habeat.* Quae ſi ita ſint, protinus ingeri leniter digitorum ſubſidio debet, ſi id commode fieri poſſit; *ſin vero ob vulneris anguſtiam*, ut quandoque contingit, *hoc effici nequeat*, pars *prolapſa juxta vulnus omnis reſcindenda* (*a*), vulnusque ut alia communia vulnera glutinandum: *ita omentum ſine noxa aegri, aliisve incommodis vulneri accreſcit. Sed ubi prolapſa ſimul inteſtina ſunt, omentum* ſpongia vel *linamentis aqua vel lacte ſuccidis & calidis* trantiſper a Miniſtro quodam contineri, donec inteſtina prius rite fuerint refuſa, atque deinde etiam omentum prudenter ingerere.

II.

Quid agendum ſit omento corrupto.

Quodſi vero, prouti contingere quam facillime poteſt, quaedam *omenti pars frigida jam tum, ſicca, nigra atque emortua ſive putrida* eſſe reperitur, tum, antequam refundatur, quicquid corruptum eſt reſcindi ſolerter debet, ne ſcilicet quod integrum ſive ſanum adhuc eſt, intus ab hoc ſimul corrumpatur, eoque ipſo vulneratus ipſe interficiatur. *Garengeot* quidem vult, *omentum corruptum omne in ventrem eſſe refundendum, illudque ſine ligatura aut reſectione*; verum hoc minime eſſe faciendum, infra §. VI. & *ſeq.* uberius exponam.

III.

Quomodo excidi omentum debeat.

Excidi autem corrupta omenti pars quam commodiſſime poterit hoc modo. Nempe *acus filum trahens ceratum ac firmius per ſanam ſive integram adhuc omenti partem, juxta illud, quod emortuum eſt*, trajicitur, atque *dein filum bis vel ter circumvolutum nodo conſtringitur*; ne qua forte, condito ſine ligatura omento, intus ex praeciſis ómenti venis atque arteriis ſuboriatur ſanguinis profuſio. Qui-

(*a*) *Garengeot* in prima *Oper. Chirurg.* parte, p. 134. perhibet, *Arnoldum*, qui celebris quondam fuit Chirurgus Pariſienſis, hoc feciſſe; in altera autem editione illius nomen tacet, &, ac ſi ipſe hoc feciſſet, rem refert.

Quibus ita praeparatis, quicquid corruptum in omento eſt, forfice aut ſcalpello reſcinditur; *quicquid vero integrum remanſit, leniter in ventrem refunditur*, atque ſuper inteſtina *reducitur*, *filo interim, pedis quaſi longitudine ex externa ventris plaga propendente; donec* ſponte ſua ſaneſcentem omenti partem relinquat.

I V.

Circa reliquam vulneris *ejusmodi curationem*, hoc eſt, purgationem, deligationem ac glutinationem *idem prorſus tenendum eſt*, quod ſupra jam tum *hanc in rem praeſcripſimus* (*Cap. V. Num.* 14. *ſeqq.*). Ceterum inferiori vulneris parti *inſeri debet major talis turunda*, qualem *Tab. II. fig. O.* delineatam exhibet, *pro ſordibus* forte in ventre collectis per hanc viam *expurgandis*. Sed ne qua forte filum turundae huic adnexum confundi cum reliquis ex omento atque inteſtino propendentibus filis queat, haud abs re erit, *fila ipſis coloribus a ſe invicem diſtincta* in ejusmodi deligationibus adhibere: prouti quidem ſupra jam tum (*Cap. VI. Num.* 5.) admonere nos meminimus. *Quomodo fieri debeat vulneris hujusmodi deligatio.*

V.

Sex, ſeptemve diebus praeterlapſis, leniter in deligationibus ſingulis attrahenda ſunt fila iſta ex abdominis vulnere propendentia, donec tandem ex inteſtino vel omento ſaneſcente, ſed ſine violentia tamen, extrahi poſſe deprehendantur. *Quibus* ipſis, quam mitiſſime fieri potuit, *eductis*, *ſordibusque nullis amplius effluentibus*, *removeri turunda debet*, externumque vulnus debita ratione foveri ac glutinari: miſſo protinus, niſi ſatis jam per ſe fluxit, ſanguine, pro avertenda & lenienda ſcilicet inflammatione; commendatis denique vulnerato quiete atque abſtinentia. *Quid circa & poſt fili eductionem obſervatu neceſſarium ſit.*

V I.

Sed vero quid habendum denique hic eſt de inſolenti iſto Dionisii conſilio (*a*)? quo idem Chirurgis *auctor eſſe voluit, ne vel prolapſi omenti partem unquam reſcindant*; quin potius Mareschalli, Chirurgi Regii Gallici quondam Primarii, exemplum ſequantur, utpote qui, ut *Dioniſius* perhibet, *prolapſum ex abdomine omentum ſine ulla ejusdem ligatura aut praeciſione, ſaepius, & quidem ſine ſubſequentibus malis aut noxis refudit.* Enimvero, ne quid ego diſſimulem, ipſa haec Dionisii narratio *ſic omnino comparata videtur eſſe, ut minus juſtam vel accuratam eandem pronunciare auſim.* Neque enim ex ejus relatione liquet, magna an parva, integra an corrupta fuerint, quae ſine facta amputatione Mareschallus condidit omenta. Integra ſi fuerunt; nihil ſane erat, quod ad imitandum Mareschalli morem adeo ſollicite Chirurgos adhortaretur Dionisius: condendum enim utique eſſe omentum integrum, nemo unquam Chirurgus negavit aut dubitavit. *Ubi vero corrupta & emortua jam fuerunt*, quae Mareschallus ſine amputatione refudit, omenta, (quod Dionisius haud indicat), mirum profecto videri pote- *Peculiaris quaedam Dioniſii circa omentum prolapſum obſervatio.*

(*a*) Vid. ejusd. Chirurgia; quo loco de Gaſtroraphia vel abdominis ſutura differitur.

poterat, nihil inde mali in aegrotos redundasse, praesertim si magna pars corrupta fuit, *mirandumque est, quid cum corruptis omentis in ventre factum sit*, aut per quas vias expurgata fuerint. *Igitur* DIONISII *illud consilium neutiquam sequendum esse censeo*, priusquam hac de re certius planiusque constiterit. Atque id magis etiam ideo, quod PALFYNUS in Chirurgia sua casum aliquem afferat (*a*), *ubi corruptam aliquam omenti partem ipse* MARESCHALLUS *ligavit & praecidit*, antequam id, quod integrum adhuc erat, super intestina reduxit: id quod & alios magni nominis Chirurgos Parisinos fecisse idem refert (*b*).

VII.

Garengeoti de hac re sententia.

Garengeot (*c*) *sententaim hanc Dionisii quoque amplectitur*, licet eum non nominet; verum etiam haud exponit, quanta fuerit illa omenti corrupti pars, quam *Mareschallus*, aut quicunque alius, sine noxa condiderit. *Equidem exiguam omenti corrupti partem digeri aliquando posse in ventre sine adeo magno incommodo, haud impossibile esse mihi persuadeo;* magnam vero nisi hoc prius diversis, eisque certis exemplis evictum sit, minime. *Nam si forte hoc etiam semel fuerit observatum, hoc tamen rem non extra dubium ponit, multo minus in exemplum ad imitandum, quia miracula quasi subinde observantur in vulneribus* quam maxime periculosis. Et quia aliae hujusmodi sordes, vel *etiam in externis vulneribus contineri sine noxa non possunt*, sed *gravia saepe iis mala concitari* solent (*d*), *quid non metuendum si in internis* partibus contineantur, imo data opera in eas immittantur? *Neque profecto perinde est, ut idem Autor putat, qualis sit illa suppuratio, sive ea exigua sit, sive magna* (*e*). Verum *quia ob magnum frustum corruptum magna quoque in ventre suppuratio fiat, necesse est*, in ligato vero omento, quia omne corruptum & putridum resecatur, antequam sanum conditur, exigua tantum vel saltem longe minor fiet suppuratio, unde leviora etiam mala quam a majori metuenda: praesertim cum etiam paucam hanc a suppuratione productam materiam, per aperturam in vulnere externo ope turundae conservatam, expurgare studeamus; *omnem vero aperturam claudendam mox Garengeot* praecipit, dum *turundas hic promiscue contra ipsius Mareschalli* felicem usum (*f*) rejicit: hinc tanto minus magna in pus resoluta omenti pars e ventre expurgari poterit. *Igitur inter suppurationem magnam & parvam probe distinguendum esse existimo*, quia major differentia hic intercedit, quam *Garengeot* sibi fingit; & propterea, quia haec res nondum satis, meo quidem judicio, extricata, sed gravibus dubiis, imo & periculis adhuc subjecta est, *Palfynus*,

(*a*) Pag. 104. Edit. Leidens.
(*b*) Ibid. p. 56. & 111.
(*c*) Operations de Chirurgie Tome I. Cap. de Gastroraphia.
(*d*) Vid. *Dran.* Lib. de *vulnere sclopetor.*
(*e*) Nam ait pag. 205. Edit. II. *Suppurer pour suppurer, autant faut-il remettre l'épiploon altéré, que de le lier;* quibus verbis indicare vult, omentum ligatum suppuratione secedere a sano, & omentum corruptum quoque suppuratione a sano separari. Ergo cum in utroque casu suppuratio fieret, (non distinguendo inter suppurationes) praestare omentum non ligare, quam illud ligare. Imo contra omnem veri speciem omento ligato & resecto majorem suppurationem adscribere conatur, quam non resecto, licet haec decuplo major saepe esse queat.
(*f*) Conf. Palfyn. Chirurg. Edit. Leidens. 1704.

fynus, *teſtis oculatus*, *contrarium affirmat*, *Garengeot* vero ſua experientia ſucceſſus felices ex magno putridi omenti fruſto in abdomen repoſito, *haud vidiſſe videtur*, *praeſtare tutiusque eſſe credo*, *partem omenti corruptam*, *praeſertim ſi magna eſt*, ut hucusque praeſtantiores Chirurgi fecerunt, *ligare & reſecare*, quam ipſam cum metuendo aegri interitu in ventrem temere refundere; praeſertim cum nulla exempla proſtent partis omenti ſine omni noxa ablati.

C A P V T IX.

De reliquarum Abdominis partium laeſionibus.

SI *qua forte alia abdominis pars vel viſcus*, *hepar ſcilicet*, *aut lien*, *aut ren*, vulnus aliquod, acuto praeſertim telo, accepit, quod vel oculorum acie vel tactu detegi poteſt, longe optimum erit in prima deligatione vel linamentum multum ſiccum, vel ſpiritu vini rectificatiſſimo, vel terebinthinae ſpiritu ſuccidum leniter in plagam iſtam immittere, ſplenia ſuperimponere, & faſcia omnia firmare. *Niſi enim grandes admodum venae vel arteriae praecifae fuerint*, *ſanguinis ſane profuſio iſtac ratione ſubinde ſupprimitur*, cavendumque eſt, ne primis deligationibus linamenta e vulnere evellantur, ſed potius relinquenda, donec ſponte excidant. Quo rite confecto, vulnus externum in ſequentibus deligationibus ſecundum ſuperius de vulneribus abdominis curandis propoſitas curationis regulas tractare convenit. *Reliqua Deo*, *Naturaeque committenda ſunt*. Sed proſpiciendum tamen ſimul eſt, ut *vulneratus exactiſſimam victus rationem planeque conſtantem quietem commendatas* ſibi habeat; miſſo protinus, ſi vulneratus robuſtior fuerit, ne nova ſanguinis profuſio vel inflammatio ſuperveniant, e vena ſanguine, ingeſtisque illi ſubinde potionibus ſive infuſis vulnerariis, nec non bis vel ter quotidie aliquid balſami LUCATELLI aut MEIBOMII; iſti enim balſami egregiam in ſanandis vulneribus internis habent efficaciam. *In curandis autem viſcerum vulneribus abditis*, *ſenſumque omnem effugientibus*, *& cumprimis glandibus plumbeis concitatis*, id cumprimis datum ſibi ſciant eſſe Chirurgi, ut *vulnus externum recte purgent ac foveant*, injecto quotidie, quando *res peregrinae in ventrem effuſae* ſunt, *decocto quodam vulnerario*, itemque *turunda tantiſper illud apertum ſervent*, *donec nihil amplius impuri effluxerit*. Cetera tam ratione victus, quam medicamentorum, ita omnino fieri debent, ut antea declaravimus, ac *reliquum Deo ac Naturae committendum*. Namque iſto modo vulnera quaecunque interna, dummodo ſanabilia fuerint, curari interdum quam feliciſſime poterunt; plura enim Ars hic praeſtare non poteſt.

Explicatio Tabulae quintae.

Fig. 1. Oſtendit ferramentum, ut *acum magnam*, in apice A obtuſam, pro funiculo vel fruſto anguſtro lineo B per vulnera ſclopetorum, aliaque nonnulla partem omnino penetrantia traducendo, qua & in ſetaceis uti poſſumus.

P 2 *Fig.*

Fig. 2. Machina exhibetur, consueta magnitudine, *ad sanguinis profluvium in vulneribus majorum arteriarum* cohibendum, *Cap. II.* de vulner. §. 8. descripta, ex nostra emendatione.

AA. Lamina ex orichalco, parum inflexa.

BB. Cochlea fortis ex eadem materia.

C. Lamina rotunda pollicis latitudine, quae vulneri imponitur.

D. Manubrium, quo cochlea vertitur, & lamina C. vulneri fortiter imprimitur.

EE. Lorum coriaceum robustum, quo pars laesa cingitur sive includitur.

FF. Pars lori, foraminibus multis instructa, quibus in uncinulis GG. firmari potest, prout pars laesa tenuior vel crassior.

Fig. 3. *Scalpellum falcatum*, ad vulnera angustiora abdominis vel pectoris, ubi opus, dilatanda, aliosque usus, in apice A stilo tereti obtuso instructum.

Fig. 4. Scalpellum rectum, globulo in apice donatum. Solet hoc tunc praecipue adhiberi, quando vel ventris vulnera, vel herniae incarceratae amplificationem aliquam postulant. *Garengeot* aliud fere simile scalpellum describit, *lib. de instr:* p. 227. sed vult, ut acies sive pars scindens valde obtusa sit, ne facile scindat, illudque tanquam novum inventum venditat, dum plures jam antea talia delineaverint. Vid. *a Cruce*, *Scultetus*, *Solingen*.

Fig. 5. Aliud ejusmodi, sed lunatum sive falcatum.

Fig. 6. *Torcular*, ex ligno confectum, ex nostra emendatione, ad profusiones sanguinis inhibendas, magnitudine naturali, supra descriptum, *Cap. II.* de Vulneribus, §. XII.

AA. Pars sive lamina superior.

BB. Pars inferior.

C. Cochlea magna.

D. Cochleae ferreae minores, quibus lorum coriaceum vel sericeum firmatur.

E. Unci duo, quibus alterum lori extremum membro circumdatum, firmiter innectitur.

FF. Excavationes lunatae in ambabus extremis utriusque laminae, tam superioris quam inferioris, quae lorum includunt, ne facile vacillare aut labi possit.

Fig. 7. *Alia torcularis species* ex ferro confecta. *Vid. Cap. II.* de Vulneribus, §. XIV. ubi prolixe satis descripta est, dimidia parte minor, quam revera est.

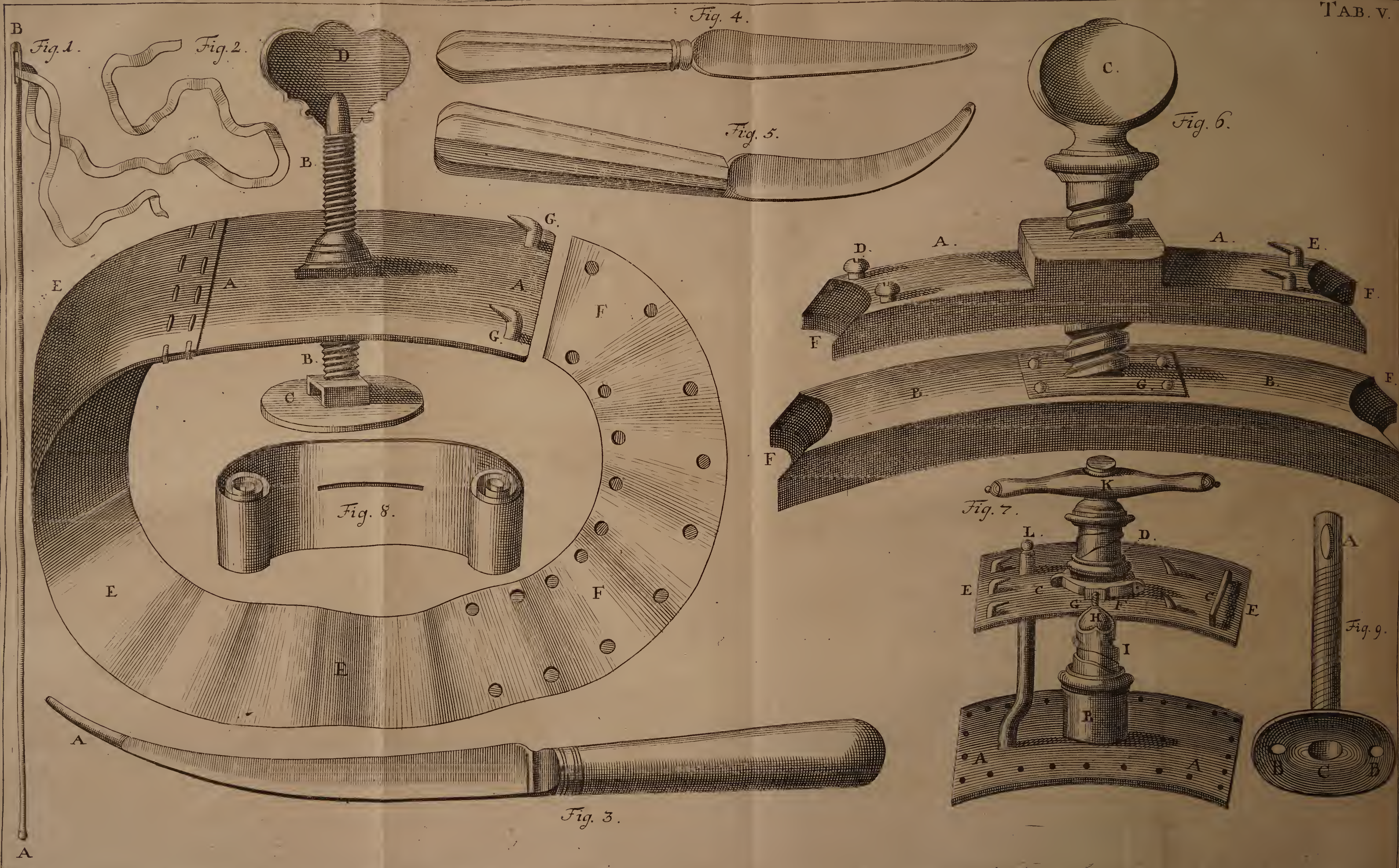
Fig. 8. Fascia quaedam lata, *uniens* dicta, in vulneribus secundum longitudinem abdomini inflictis usurpanda, in medio perforata, & duobus capitibus convoluta.

Fig. 9. Fistula sive *tubulus argenteus flexilis*, in vulneribus thoracis & empyemate subinde ad pus educendum adhibendus.

A. Extremum utrinque & in apice perforatum.

BB. Lamina cum duobus foraminulis filum transmittentibus.

C. Foramen majus cum fistula A respondens.


TAB. V.
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.
Fig. 9.

CAPUT. X.

De Pectoris vulneribus.

I.

UT *abdominis, ita pectoris etiam triplicia fere vulnera sunt.* Vel enim *non nisi externae pectoris partes* laeduntur: vel plaga pectori illata in ipsam ejus cavitatem, sed sine partium tamen internarum laesione, penetrat: vel denique ipsae pectoris partes interiores simul percutiuntur. *Pectoris vulnera triplicia sunt.*

I I.

Vulnus aliquod in externis solum pectoris partibus haerere, neque ad ipsum ejus cavum *transire,* variis modis explorari consuevit: nempe vel 1) *visu;* vel 2) *auditu,* si scilicet nullus e pectore sonus inter spirandum exierit; vel 3) *tactu,* si nimirum nec digitus, nec specillum in cavum pectoris intromitti queat; vel 4) *aquae tepidae per syringam injectione,* si scilicet eadem protinus refluxerit; vel denique 5) *ex gravium malorum, cujusmodi quidem gravis sive difficilis spiritus animi deliquium* atque *angores sunt, absentia.* Quae omnia simulatque satis explorata fuerunt; *vulnus ejusmodi externum primo linamentis siccis, postea unguento digestivo balsamoque vulnerario fovendum,* eademque prorsus ratione tractandum est, quam pro curandis vulneribus levioribus quibuscunque supra proposuimus. *An vulnus aliquod pectoris non nisi externum sit.*

I I I.

Evenire hic interdum solet, ut *vulnus ejusmodi externum cutem inter & musculos vel costas oblique admodum atque alte transeat, eandemque ob caussam purgari a cruore atque impuriori materia difficulter queat.* Ut adeo mirum haud sit, si *relictae intus materiae putrescant, rodant,* ulcera fistulasque subinde vel difficulter sanabiles vel prorsus *insanabiles excitent;* vel &, si perrupta *pleura in ipsum pectus delabantur,* atque sic vel *empyema* quoddam, vel phthisin, vel ipsam quoque mortem concitent. *Emphysema* etiam saepe hisce vulneribus supervenit, quo cutis thoracis aere in tunica cellulari valde expanso miro saepe intumescit (*a*). *Quid in vulneribus pectoris exterioribus, sed altis atque obliquis fiat.*

I V.

Igitur illud inprimis operam hic dare Chirurgos oportet, *ut delitescentem in ejusmodi vulnerum sinubus cruorem* vel *compressionis,* vel *factae ab homine sano suctionis,* vel *syringae,* vel *fundi,* vel *denique* ulterioris *incisionis beneficio,* id quod plerumque optimum, *penitus educant,* atque ita malis jam jam memoratis in tempore occurrant. Reliqua autem vulnerum ejusmodi curatio eadem prorsus est cum illa, quam N. 2. descripsimus. Ceterum *pro deligandis ejusmodi vulneribus applicari haud incommode hic potest mantile cum scapulari: vid. Tab.* III. *fig.* *Quomodo ista vulnera tractanda sint.*

(*a*) De hoc plura infra, ubi de costis fractis, Lib II. Cap. VI. §. VI.

fig. 1.) quod ipſum tamen non nimis arcte conſtringendum eſt, quo ſcilicet & ſpirare & effluere facilius queant, ſi quae forte intus delituerint materiae impuriores.

V.

Quomodo per ſyringam extrahendus ſanguis ſit.

Quibus *ad evocandum cruorem* Chirurgi utuntur, *ſyringae* diverſimode conſtrui poſſunt. Vel enim *directis vel incurvatis inſtrui poſſunt ſiphonibus* aut tubulis. Chirurgorum *aliqui ſtanneam adhibent ſyringam*, duploque circiter majorem ea, quam *Tab. VI. fig.* 8. delineatam exhibuimus. Hujus os vel orificium extremum A reliquo ſiphone amplius figuraque vel triangulari, vel rotunda, vel & ovali praeditum eſſe conſuevit. Veram ejus atque uſitatam magnitudinem repraeſentat *figura* 9. Ad ipſam vero ſyringarum iſtiusmodi applicationem quod attinet, ſcire juvat, orificium primum exterioribus vulnerum oris quam exactiſſime adaptari, cruoremque educto ſemel aut aliquoties ſyringae embolo exhauriri debere. Quod ipſum quidem commodius fieri haud poterit, quam ubi diverſae & figurae & magnitudinis tubuli iſtiusmodi in promtu fuerint, ipſisque adeo vulneribus diverſis accommodati. Ceterum quid ſit optima ſyringarum hujusmodi applicatio, quanta item illarum prae vulgaribus ſyringis aliis praeſtantia, id peculiari quodam hanc in rem edito Libello Anellius, celebris Chirurgus ac Scriptor Gallicus, demonſtravit (*a*).

VI.

Undenam cognoſcatur, num vulnus in ipſum pectoris cavum tranſierit.

Contra vero pectoris *vulnus aliquod in ipſum ejus cavum tranſire*, id variis itidem modis cognoſcitur: nempe vel 1) *viſu*, ſi ſcilicet in ipſum pectus introſpicere licuerit; vel 2) *tactu*, ſi nimirum digitus aut ſpecillum libere tranſierit; vel 3) *auditu*, ſicubi ſcilicet vulnerati hominis ſpiritus cum ſono circa vulnus quodam ferri percipitur; vel 4) *ex luminis aut plumularum* vulneri admotarum ſub reſpirationem vel tuſſim agitatione; vel 5) *ex aquae tepidae in vulnus injectae imminutione* atque in ipſum pectus illapſu; vel denique 6) *ex gravioribus malis ſupervenientibus*, ſpirandi videlicet difficultate, angoribus animique deliquiis: utpote quae ſingula vel a compreſſis pulmonibus ab aere, vel a collecto intus cruore, vel denique ab utrisque ſimul provenire adſolent.

VII.

Quae mala ex collecto in pectore cruore proveniant.

Quoties ſanguinis aliquid, ut fieri quandoque, ſed tamen non ſemper, ſolet, in ipſam pectoris cavitatem ex vulnere illapſum eſt, abeſſe vix poteſt, quin *pulmonum expanſio, reſpiratio, ſanguinisque in pulmonibus circuitio impediatur*, tandemque, propter penitus ſubſiſtentem in illis ſanguinem, *ipſa mors concitetur*. Ubi *vero minor ſanguinis portio in pectore deliteſcit*, quam quae ſpirituum ſanguinisque per pulmones circulationem impedire queat; tum vel ideo periclitari videtur vulneratus, quod *cruor iſte ſenſim ſenſimque putreſcens*, vel ipſum *diaphragma*, vel pleuram, vel pulmones etiam corrumpat, penitusque cor-

(*a*) *L'Art de ſuccer les Playes.*

corrodat, quin & accedentibus dein malis aliis gravioribus, certissimum mortis periculum afferat.

VIII.

Sanguinis vero quidpiam illapsum in pectus fuisse, subsequentia fere signa produnt. Si nimirum 1) *spirandi aliqua difficultas* est, vulneratusque non nisi erectus sedens spiritum fere ducere queat. Deinde 2) *si vulnerato in dorsum aut latus pectoris ictum cubatio commodior,* in integrum vero corporis latus cubatio molestissima vel prorsus etiam impossibilis sit. Tum 3) si *septum transversum* quasi pondere quodam premi vulneratus persentiscat. Vel porro etiam 4) si *quaedam quasi sanguinis fluctuatio* atque agitatio intus fieri percipiatur, simul atque corpus vertitur. Ac denique 5) si parum aut nihil sanguinis ex vulnere effluxerit. *Signa collecti in pectore cruoris.*

IX.

Simulatque jam ex adlatis signis constiterit, esse omnino cruoris aliquid in pectore collectum, *providendum statim est, ut illud ipsum exinde eliciatur,* ne scilicet malis gravioribus praebeat materiam. Igitur 1) *quoties pectoris media vel inferior pars icta,* ipsumque vulnus non nimis angustum fuerit, commodissimum sane est *vulneratum in hiantem plagam inclinare,* eundemque ut vehementiori nisu spiritum ducat, vel tussiat jubere (*a*). *Quae vulnus obstruere fluentemque sanguinem impedire* poterant, crassiores cruoris particulas *digito vel specillo removere oportet, vel syringae* etiam aut suctionis adminiculo evocare. 2) *Sicubi autem cruor intus collectus* spissior jam tum factus fuerit, quam ut evocari commode ex plaga queat, *injectione quadam digerente vel extenuante opus videtur.* Quae ipsa ex decocto hordei, mellis communis aut rosarum, itemque saponis pauxillo admixto, paranda, modiceque calida identidem in pectus immittenda rursusque emittenda est, donec nimirum cruor omnis eductus ex pectore deprehendatur. *Adhiberi in hunc usum poterit syringa quaedam Tab. VI. fig.* 8. delineata, siphonibusque sive tubulis *fig.* 10. & 11. propositis instructa. 3) *Si qua vero pectoris vulnera usque adeo angusta vel obliqua* sunt, ut sanguis intus haerens elici inde nequeat, *tum ipsum vulnus, incisione quadam circumspecte instituta,* vel ope vulgaris scalpelli & specilli sulcati, vel ope scalpellorum *Tab. V. fig.* 3. 4. *aut* 5. *ampliandum est.* Sed ista tamen necessaria utique hic *cautio videtur,* ne, dum *cruorem omnem statim ac simul & semel ejicere laboramus,* vulneratum doloribus conficiamus. Igitur *in aegrotis debilioribus tutior utique est, quae interjectis intervallis suscipitur sanguinis evocatio;* praesertim si forte animi quaedam defectio superveniat. Ita etiam *si ipse pulmo vulneratus* sanguinem fundit, hic saepe *cruore diutius intus relicto & concreto cohibetur:* hinc saepe praestat in ejusmodi casibus eum, nisi quid urgeat, relinquere, aut non omnem evacuare, donec tandem sanguis steterit. Interim ut aperta maneant, quoad *Quomodo cruor educendus sit e pectore.*

(*a*) Dionisius in *Chirurgia* sua scribit, se in istiusmodi casu vulneratum quendam in vulnus inclinasse, *perque noctem integram sine deligatione ita inclinatum reliquisse;* & postea felicissime servasse. Quod ipsum suo quoque exemplo confirmat de la Motte *in Observationibus suis Chirurgicis,* haud adeo pridem editis.

quoad necessarium est, vulnera, immittere varii suadent *tubulum aliquem plumbeum* vel *argenteum* (*Tab. II. litt. Q. R. S.*) eundemque, si praesto est, flexilem (*Tab. V. fig.* 9.). Tametsi pro tubulis istis, qui facile irritant, adhiberi quoque quam commodissime possit vel solet turunda longiori filo instructa, *vel linteolum longum & angustum*, quae supra datis emplastris, spleniis ac mantili cum scapulari eousque in vulnere servantur, donec in deligatione nulla amplius materia vel sanguis effluat, ipsumque vulnus, remotis malis anterioribus, glutinari commode queat.

X.

Si vulnus in supremo pectore factum est, cruor evocari debet per paracentesin.

Verum enim vero, *si qua forte vulnus aliquod in superiori pectoris parte vel inter costas pectoris superiores factum est, tum commendata jam jam corporis in plagam inclinatio parum plerumque commode succedit;* siquidem erectis pedibus in ipsum caput constitui vulneratus deberet. Igitur nisi in suctione vel syringis auxilium est, aperiri utique, pro educendo sanguine, pectus debet, *facta in inferiori ejusdem parte apertura quadam vel incisione; quam vulgo paracentesin Graeco vocabulo appellare consueverunt Chirurgi.* Scilicet qua parte cruor delitescit, atque *secundam quidem inter ac tertiam costam inferiorem, si sinistrum; tertiam vero inter & quartam, si dextrum latus est,* loco *manum circiter transversam a spina dorsi distante* (qui notari atramento potest) a quibusdam ferramentum aliquod acuminatum, apice triangulari, vulgoque *Trocar* appellatum, supra costam in pectus, sed caute tamen ac leniter, adigitur, retractaque acu triangulari sanguis per tubulum intus servatum, vel *suctionis vel syringae alicujus subsidio* evocatur. *Interim quia ferramento isto laedi quam facillime pulmones possint, tutius omnino videtur,* loco, quem antea designavimus, cutem primo, eademque elevata & complicata, musculos intercostales, & denique ipsam pleuram scalpello quam cautissime incidere: adhibita videlicet cautione, ut ne qua forte pulmones, pleurae haud raro adnati, simul incidantur. Pectore sic jam rite perforato, reliqua fieri debent, ut antea jam tum declaravimus (*a*): *praeterquam quod vulnus istud superius balsamo vulnerario* atque emplastris *foveri statim ac glutinari* debeat.

X I.

Quid fieri debeat, si pulmones pleurae adnati sunt.

Et vero quum pulmones in quamplurimis hominibus interiori pectoris membranae sive pleurae adnati deprehenduntur, ista sane pectoris perforatio *miram sibi vindicat Chirurgi circumspectionem.* Pleura enim, quam lenissime fieri potest, perforari debet, eademque perforata *circumspici, num adhaerentes hic sint pulmones, &, si hoc sit, videndum, an digito vel specillo solvi queant.* Namque ubi nimis firmiter cum pleura iidem coaluerunt, inanis plerumque labor omnis est, quem & perforando pectori & eliciendo cruori insumimus. Tentanda tamen esset in alio loco, vel in latere, vel in parte anteriori alia adhuc incisio, & postea, ut modo dictum est, procedendum.

XII.

(*a*) SCULTETUS *Observat.* 55. affert *exemplum aliquod vulneris pectoris, quod propter omissam paracentesin* lethale factum est. Plura vulnerum pectoris exempla idem affert, *Observat.* 54. 56. 58. ut & celebris Le Dran, *Obs.* 37. 38. 39.

XII.

Expurgato iſtis artificiis pectore, *vulnus non niſi ſemel quotidie, &, quoad ejus fieri poteſt, celerrime ſemper deligandum eſt*: idque inprimis eo, ut externus *aër omnis*, iſque frigidus praeſertim, *a praecordiis abigatur.* Itaque illud proſpicere ſolertiſſime ſemper Chirurgus debet, ut, *pro calefaciendo atque extenuando aëre externo, prunas pectori ante admoveat, quam emplaſtra vulneri ſuperimponuntur*, aegrotumque, ut *paulo majori niſu* ad aërem ex pectore expellendum *ſpiritum ducat*, hortetur. Quibus rite ſic peractis, linamenta balſamo vulnerario imbuta, emplaſtra item ac ſplenia calida, quam feſtinantiſſime fieri poteſt, vulneri injicienda ſunt, faſciisque ſupra datis firmiter deliganda; donec nimirum laeſa pectoris pars penitus glutinata eſſe animadvertatur.

Quomodo inſtituenda ſit hujuſmodi vulnerum deligatio.

XIII.

Quoties evenit, ut *in pectoris vulneribus pars aliqua interior*, id eſt, *vel cor, vel aorta, vel vena cava, vel arteria, vel vena pulmonalis, vel oeſophagus, vel ductus thoracicus, vel mediaſtinum, vel major quoque pulmonum pars, & inprimis vaſa majora ejus laedantur, praeſertim vulnere ſclopetorum*, maturior utplurimum *mors ſequitur*, quam ut a Chirurgo praeſidii quidpiam exſpectari poſſit. Contra vero *ubi pulmones non niſi leviter, id eſt, minoribus tantum aſperae arteriae, arteriae venaeque pulmonalis ramulis praeciſis, vulnerati ſunt*, valde quidem periculoſa, ſed *ſanabilia tamen* haud raro iſtiusmodi vulnera ſunt. *Quanquam naturae potius bonitate, quam Chirurgorum ſcientia aut ſolertia*, quibus tale inflictum vulnus fuit, ſervari conſueverunt.

Si quid intus percuſſum eſt in pectore.

XIV.

Factam fuiſſe pulmonum aliquam percuſſionem, inde plerumque colligimus, *ſi nimirum ſanguis ſpumans atque cum tuſſicula ex ore, rubens autem ex ipſo vulnere ſimulque etiam ſpiritus cum ſono fertur.* Chirurgorum autem in tractandis ejusmodi vulneribus officium in eo potiſſimum videtur eſſe poſitum, ut ſcilicet *collectum intus in pectore ſanguinem diligenter emittat*, vulnusque externum foveat, qualiter ſupra jam tum edocuimus. Namque *vulnus internum nulla prorſus ratione foveri poteſt aut deligari. Quoties igitur in ejusmodi caſibus per ſe ſanguis conquieſcit, ſervari utique vulneratus poteſt.* Quanquam ulceribus pulmonum urgeri lenteque utplurimum confici ſolent, qui ex ejusmodi vulnerationibus convaluerunt. *Quoties autem grandiora pulmonum vaſa ſanguifera praeciſa fuerunt*, ipſa profecto *ſanguinis nimia profuſio vulneratos vel exhaurire* protinus, vel &, ubi forte paululum ceſſavit, *redire identidem*, atque ita nihilominus interimere, quamvis paulo *tardius, eosdem ſolet.* Quod ipſum ne facile fiat, oportet, quantum fieri poteſt, per aliquot dies integros *conquieſcere*, parum aut nihil loqui, *medicamenta interna idonea ſanguinemque ſiſtentia identidem aſſumere*, evitatisque tandem rebus acrioribus, & quae *calorem aliquem aut tuſſim excitare ſolent, omnibus*, & ſi aegri vires adhuc ſatis ſunt validae, ſanguinem per venas detrahere.

Signa pulmonis icti, Chirurgique circa illos officium.

X V.

De pulmonum prolapsu.

Sicubi forte laesa quaedam pulmonum pars in ipsam plagam pectoris externam paulo firmius sese insinuavit, prout fieri quandoque solet, FONTANO, TULPIO, RUYSCHIOQUE (*a*) observantibus; *reprimi eadem haud facile debet, ne in ipsum pectus cruorem suum effundat.* Quam quidem ob rem tutius utique videtur, impactam illam in externum vulnus partem pulmonis vulneratam balsamo vulnerario linamentis carptis atque emplastris diligentissime fovere, quietem vulneratis serio commendare, atque ita pulmonem ipsum cum externi vulneris oris conglutinare. *Quodsi vero laesa ista pulmonis pars penitus e pectore prolapsa conspicitur, involvi eadem linamento quodam molliori debet, filoque firmiori supra linamentum istud circumducto deligari. Quicquid infra deligationem prominet, praeciditur;* reliqua vero eademque integrior pulmonum pars digiti subsidio in cavitatem pectoris, unde prolapsa fuerat, sicut in omento prolapso, corrupto, leniter refunditur, filo interim, quo deligati pulmones sunt, propendente (*b*). His ita confectis, *turunda quaedam vel linteolum vulneri* immittitur, dum scilicet separatum a sanescentibus pulmonibus filum retrahi, ipsumque pectus superius praescripta ratione diligenter expurgari queat. Quo autem modo vulnus externum curari debeat ac glutinari, illud itidem manifestum est ex iis, quae supra hanc in rem proposuimus (*c*).

X V I.

De interna vulnerum pectoris curatione.

Ad *internam* denique *vulnerum pectoris curationem* quod attinet, longe optimum est, post suppressam sanguinis profusionem, *infusa sive decocta quaedam vulneraria*, sanationi promovendae accommodata, sed simul etiam LUCATELLI aut MEIBOMII *balsamum vulneratis saepius ingerere*, tum & vel maxime *circumspectam victus rationem illis commendare.* Sic enim *Chirurgus aliquando servare poterit aegrotos*, vel saltem, sicubi per ipsam rerum naturam servare illos haud potest, *suo tamen officio hac ratione defunctus est.* De Pectoris vulneribus conf. *Bellostius*, mihi p. 91. & pag. 230.

Explicatio Tabulae sextae.

Fig. 1. *Torcular* ad modum PETITI fabricatum, sed quibusdam in rebus mutatum, & ex orichalco confectum; cujus applicandi ratio & usus facile ex iis perspici possunt, quae supra *Cap. II.* de Vulneribus §. XV. & postea explicatione Tab. quintae *fig.* 2. & 6. proposuimus.

A A. Lamina superior brevior ex aurichalco.

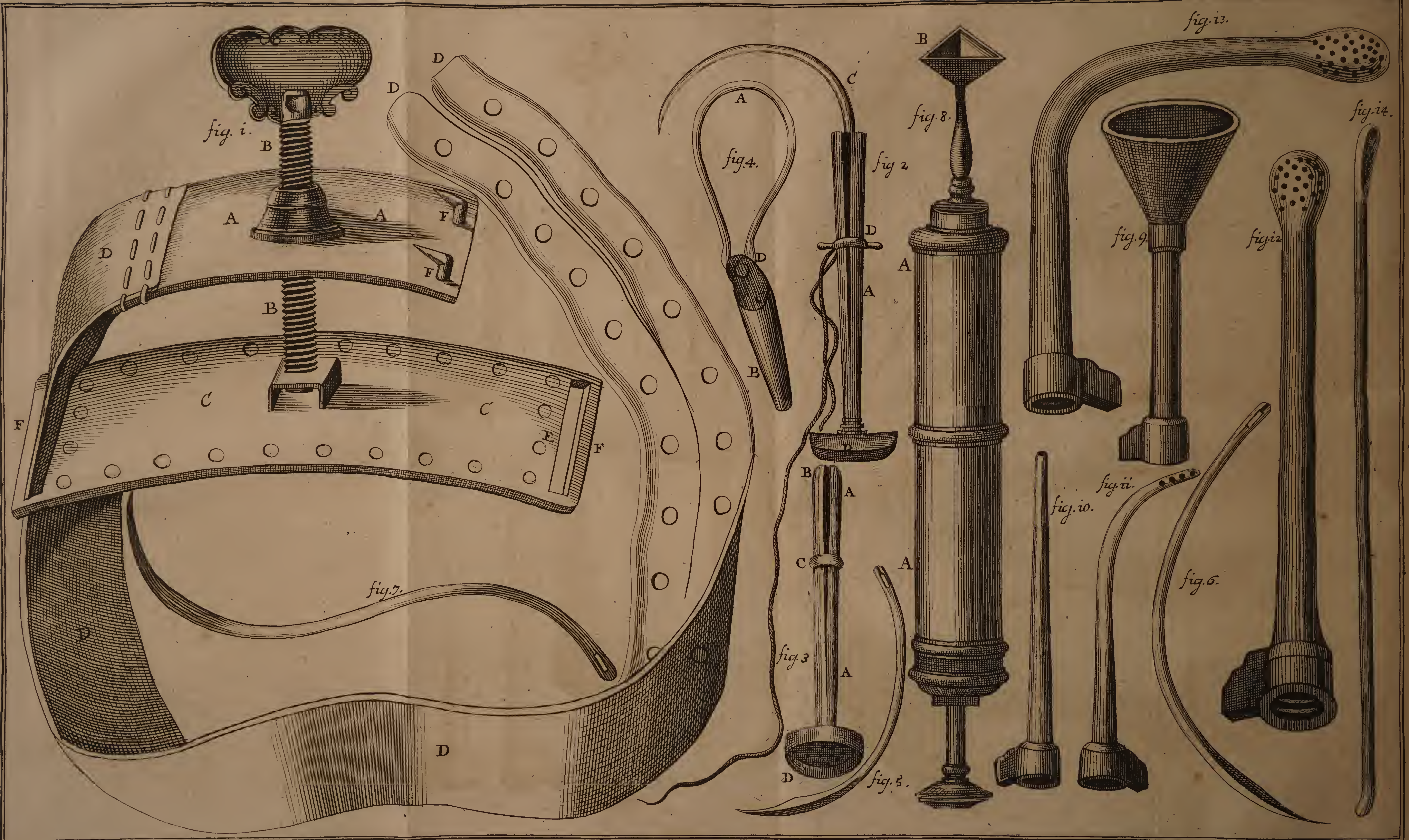
B. Co-

(*a*) Observ. 53.

(*b*) *Frustum pulmonis* propendens sine vitae dispendio fuisse resectum memorant *Tulpius*, Observat. Lib. II. cap. 17. & *Pechlinus*, Histor. vulner thoracic. artic. 33.

(*c*) Equidem HILDANUS, *Cent. II. Obs.* 32. refert, extitisse aliquando istiusmodi casum, ubi prolapsa ex pectoris vulnere pulmonis pars, utpote nigra jam atque corrupta, *ferramento candenti atque acuto* praecisa fuerit, ipseque vulneratus, post injectam pulmonis partem integram, vulnusque glutinatum, ad pristinam sanitatem redierit.





Bernigeroth sc. Lips. 1734.

B. Cochlea ferrea robusta.
CC. Lamina inferior, foraminulis pertusa, quo pulvillus ipsi subjungi possit.
DD. Lorum altero sui extremo laminae superiori A adfixum, altero liberum.
EE. Unci duo, quibus alterum lori DD extremum annecti potest.
FF. Foraminula duo in lamina inferiori CC. pro trajiciendo utrinque loro, ne vacillare possit.

Fig. 2. Ferramentum sive tenaculum pro acubus in suturis perficiendis sustentandis: quod Galli *Portaiguille* vocant, & *Acutenaculum* dici posset.
A. Corpus ferramenti.
B. Manubrium planum.
C. Acus curva in fissura contenta.
D. Annulus cum alis, ut facilius sursum deorsumque moveri queat.

Fig. 3. Alia ejusmodi species e *Garengeot* mutuata.
A. Ferramenti corpus.
B. Fissura ejus, cui acus immittitur.
C. Annulus, quo acus stringi & relaxari potest.
D. Manubrium foveolis exasperatum.

Fig. 4. *Petiti* acutenaculum pro acubus sustentandis.
A. Annulus, per quem pollex transmittitur.
B. Fistula, cui caput acus immittitur.
C. Os hujus fistulae.
D. Cardo, quo annulus & fistula juncta sunt.

Fig. 5. *Acus ad gastroraphiam* perficiendam.

Fig. 6. Alia, eaque paulo major.

Fig. 7. Acus adhuc alia, eaque nova, in eundem scopum, peculiari modo inflexa.

Fig. 8. AA *Syringa* variis usibus destinata, variisque pro re nata tubulis sive siphonibus instructa. Hujus adminiculo non injici modo liquida in abdominis atque pectoris plagas, fauces, abscessus, ulcera & uterum possunt, sed cruor etiam e pectoris cavo educi. Quo quidem in casu duplo fere grandior syringa subinde est necessaria; tubulusque jam aptatus B, ore triangulari donatus, binosque fere pollices amplus, vulneribus ad evocandum cruorem applicari solitus.

Fig. 9. Alius tubus naturali magnitudine, eidem usui destinatus, ore rotundo praeditus, ad ductum ANELLII delineatus.

Fig. 10. *Tubulus* minor, isque rectus, qui pro usibus variis syringae *fig.* 8. adaptari potest.

Fig. 11. Alius, isque paulo curvatus sive sulcatus & utrinque perforatus, pro sanguine extrahendo, nec non liquoribus in fauces vel pectus injiciendis.

Fig. 12. Iterum alius, extremo cribri instar perforato.

Fig. 13. Adhuc alius ejusmodi, sed recurvus, pro liquidis in uterum ingerendis, aliisque usibus.

Fig. 14. Ferramentum ad *auriscalpii* similitudinem paratum, variis usibus destinatum.

CAPUT XI.

De vulneribus Colli.

I.

Vulnera colli neutiquam levia sunt.

Quae collo inferuntur vulnera, *aeque profecto gravia & periculosa* sunt, quam ea quae in pectore vel abdomine fiunt. Ut proinde *mirum utique* sit, esse *in Chirurgicae Professoribus nonnullos*, qui, sicuti in Anatome collum inter trunci divisionem omittunt (*a*), ita & *vel nullam prorsus*, vel saltem levissimam de hujus generis vulneribus in Scriptis suis tractationem instituerint.

II.

Quotuplicia sint vulnerum in collo genera.

Sunt autem *varia admodum* vulnerum hujusmodi genera. *Quaedam enim non nisi summam cutem atque carnem laedunt*, ideoque ut in aliis partibus minus solent esse gravia aut periculosa. Contra vero *graviora magisque periculosa*, quin & prorsus mortifera plerumque sunt ista colli vulnera, in quibus *venae vel arteriae grandiores*, carotides videlicet internae, venae jugulares aut vertebrales; vel *aspera arteria*; vel gula sive oesophagus; vel medulla, quae in spina est; vel nervi per collum descendentes, (cujusmodi nervus paris vagi est, intercostalis item & diaphragmaticus); vel denique plures ejusmodi partes colli simul praecisae reperiuntur.

III.

Quae vulnerum colli diagnosis ac prognosis sit.

Equidem qualenam colli aliquod vulnus sit, quaeve partes in eodem praecisae fuerint, hoc ipsum vel *conspectus*, vel *vulneris inflicti locus*, *adhibita scilicet anatomica doctrina*; vel & *mala vulneri supervenientia haud obscure demonstrant*. Atque ex ista quidem vulnerum *diagnosi*, *prognosis* illorum quasi sponte sua consequitur. Quisquis enim veram illati vulneris conditionem penitus perspexit, is divinare quoque facili negotio poterit, qualem exitum illud habiturum sit. Namque *ubi cutis tantum vel caro perrupta deprehenditur*, haud sane est, quod *vulneratorum saluti magnopere metuamus*. Sicubi vero ictae simul partes colli, §. II. aliae sunt, & quidem graviter, admodum periclitantur vulnerati; propterea quod istarum pleraeque prorsus sint ad vitam necessariae. Quando vero vulnus est exiguum, aliquando adhuc curationem admittit.

IV.

Quid fiat percussis in collo arteriis.

Atque arteriarum quidem in collo percussiones nunquam fere non mortiferae, nisi forte valde exiguum vulnus sit: namque vulnerati citius utplurimum *sanguine exhauriuntur, quam Chirurgus aliquis advocari in auxilium queat*. Tametsi vel ipsa quoque *Chirurgi & praesentia & industria plerumque parum aut nihil praesidii afferre hic consueverunt*. Sanguinis enim profusio difficulter hic supprimitur: neque id

(*a*) Qua de re in Comp. meo Anatomico conquestus sum, §. 264.

id ſolum propter inſignem arteriarum hic poſitarum amplitudinem & cordis viciniam; ſed & vel maxime ideo, quia tam fortis nulla talis in collo fieri apte poteſt deligatio, qualis ad ſiſtendum vehementiorem iſtiusmodi ſanguinis curſum requiritur. Interea tamen *arteriarum carotidum externarum vulnera & ſanguinis profuſiones adhuc facilius cohibentur*, quam ipſius trunci, praeſertim ſi Chirurgus prudens ſatis mature auxilium adferat.

V.

Venae jugularis externae laeſio non adeo ſolet eſſe periculoſa, ſi modo opportune Chirurgus aliquis acceſſerit. Neque enim *leniori tantum deligatione ſanguis hic cohiberi facile poteſt*, ſicuti ex frequenter inſtituta hic ſanguinis miſſione liquet; ſed ipſum quoque in vena iſta factum vulnus quaſi ſponte ſua glutinatur. Contra vero *venarum jugularium internarum* longe periculoſiores & ſaepius brevi lethiferae ſolent eſſe percuſſiones: atque id partim propter inſignem digitoque fere majorem illarum amplitudinem; partim quoque ideo, quia propter ſitum profundiorem difficulter admodum ligari eaedem poſſunt, aut ſanguinis profuſio alia ratione cohiberi. Quanquam autem *in Chirurgis* non deſint, qui iſtis *inducti rationibus pro inſanabilibus ſive prorſus lethalibus* dictarum jam venarum plagas venditare ſuſtinent; *haud tamen* ego illud adeo *perpetuum eſſe arbitror*. Quin potius ita mihi perſuaſum habeo, poſſe utique ſervari illos, quibus vena jugularis interna acuto ferramento percuſſa eſt; dummodo plaga non nimis ampla, *Chirurgus autem praeſto* ante fuerit, quam *gravior aliqua ſanguinis profuſio* nimium *exhaurire* ac *debilitare vulneratum* potuerit. Sed vero, *quibus artibus tractari* hujusmodi vulnera debeant, illud deinceps declarabimus.

Quid fiat percuſſis in collo venis.

VI.

Quae in aſpera arteria fiunt vulnera, ea quidem pleraque omnia inſanabilia ſive prorſus lethalia pronunciari a Chirurgicae Profeſſoribus & Scriptoribus conſueverunt (*a*). Id quod quidem verum eſſe concedo, ſicubi ſcilicet aſpera illa arteria vel prorſus diſſecta in collo, vel in thorace laeſa (*b*), vel quod fieri plerumque ſolet, *ſicubi carotides ac jugulares* cum eadem ſimul fuerint *praeciſae*. Contra vero *ſi qua forte anterior* tantum *ejusdem pars*, ſed ſine juxta poſitarum modo nominatarum partium noxis percuſſa fuit, tum utique plaga iſta curationem aliquam recipit: prouti quidem non ex iis ſolum, quae ſuperius hanc in rem adduximus, ſed & vel maxime ex aliquot exemplis a nobismet ipſis obſervatis, aliisque paſſim obviis luculentiſſime perſpicitur. Conf. ſupra Cap. I. N. XIX. nota (*a*).

Quales ſint arteriae aſperae percuſſiones.

VII.

In praecipiti quoque illi ſunt, quibus gula ſive *oeſophagus* vel graviter percuſſus eſt, vel *prorſus etiam praeciſus*. Praeterquam enim quod cibi ac *potionis* inge-

Quid fiat oeſophago percuſſo.

(*a*) Vid. *Bohnius* de Vulner. lethal. Cap. II. pag. 23.
(*b*) Ibid. Sect. II. Cap. III. pag. 121.

ingestio per ejusmodi plagam penitus turbatur, ipse profecto *oesophagi situs ita comparatus* est, ut non *laedi solum arteriae & nervi adjacentes facillime simul queant*, sed difficillima quoque utplurimum esse soleat laesae istiusmodi partis tractatio. *Quoties igitur oesophagi percussio levior est, partibus praedictis*, quae juxta sunt, *integris adhuc existentibus*, dubium neutiquam est, quin curari nonnunquam eadem possit.

V I I I.

Quando medulla spinalis vel nervi percussi sunt.

Medullae, quae in spina est, percussiones quemadmodum *omnes periculosae* prorsus sunt; sic *nullae tamen magis periculosae* deprehenduntur esse, *quam quae circa collum* fiunt. Quare mirum non est, vix quenquam ex ejusmodi vulneratione, praesertim ubi illa paulo gravior fuerit, *unquam convaluisse*. Cujus quidem rei ratio facilis ac promta est, simulatque perpenderimus, *nervos ad vitam quam maxime necessarios*, diaphragmaticos scilicet, ex ista colli parte provenire, venas autem atque arterias vertebrales semper fere simul percuti, & denique vulnerum hujusmodi locum etiam atque etiam impedire, quo minus eadem tractari suppressoque sanguine rite purgari queant. Neque vero minus periculosa sunt ista *vulnera, quae supra* (*No.* 2) *memoratis nervis colli grandioribus* infliguntur. His enim percussis, abesse vix ac ne vix quidem potest, quin *potiores ac nobiliores pectoris atque abdominis partes*, quibus dirigendis illi serviunt, omnem protinus usum, hoc est, sensum atque motum, amittant.

I X.

Leviora colli vulnera quomodo curari debeant.

Vulnerum in collo factorum curatio pro diverso laesionis genere diversimode instituenda est. Quoties enim non nisi *cutis atque caro* disruptae sunt, eadem prorsus curationis ineunda hic ratio videtur, quam curandis vulneribus quibuscunque levioribus supra jam tum praescripsimus. *Ubi vero vena quaedam jugularis externa vulnus accepit, in linamentis carptis ac spleniis paulo crassioribus* supraque deligatis fasciis plerumque auxilium est. Neque enim aliis artificiis opus hic fere est, quam iis, quae post detractum ex ejusmodi venis sanguinem adhibere consuevimus.

X.

Quid fieri debeat, si vena jugularis interna levius percussa est.

Si qua forte *vena jugularis interna*, sed leviter tamen icta fuisse ex sanguine non adeo largiter effluente cognoscitur; tum plerumque profluvium illud cohibetur, simulatque vel glomeribus lineis siccis, vel alcohole vini, vel spiritu terebinthinae, aliove apto medicamento styptico imbutis, vel fungis orbicularibus, quos *crepitus lupi* seu *Bovist* vulgo dicunt, vulnus accurate impleatur, supraque datis spleniis crassis quadratis sensim amplioribus itemque fasciis firmiter, quantum collum patitur, deligetur. Quemadmodum enim *sanguinis profusio longe facilius in venis quam arteriis cohibetur*; sic praecipuum curationis praesidium positum hic solet esse *in accurata percussarum venarum compressione*. Quibus rite compressis, sanguineque cohibito, expedita quoque utplurimum postea vulneris glutinatio deprehenditur. Accidere nonnunquam hic solet, ut commendata jam *vulneris deligatio nihil proficiat*, adeoque tum vel Admini-

stri

ſtri alicujus digito, vel deſcripto ſuperius *novo iſto Chirurgorum inſtrumento* (*Tab. V. fig.* 2.) aliove ſimili tantiſper comprimenda venae percuſſae plaga eſt, donec ſanguis penitus conquieverit; quae vero *compreſſio ſubinde per unum alterumve diem* continuanda. Atque idem prorſus obſervari quoque tunc debet, quum *vena quaedam (imo & arteria) vertebralis percuſſa deprehenditur.* Poſtquam vero ſanguis conquievit, *deligatio ante tertium diem non ſolvenda*, linamenta impoſita non removenda, niſi ſponte cadant, poſtea vero vulnus balſamo vulnerario & emplaſtro conſolidatur.

X I.

Enimvero quoties *vena quaedam jugularis paulo gravius laeſa eſt, vel penitus quoque praeciſa*, emori protinus propter nimiam ſanguinis profuſionem vulnerati plerumque ſolent. Interim *ſi quis forte Chirurgus* actutum *adfuerit, aut quam citiſſime ſupervenerit*, huic ego auctor ſim, ut *venam praeciſam, interjectis ſpleniolis*, digito vel pollice ſtatim comprimendam curet, ampliatoque ſuperius per inciſionem, quantum ſatis eſt, & ſecundum longitudinem quidem, vulnere, filo acus valde incurvatae ope circumdato, & cumprimis ea, quam Tab. VIII. *fig.* 4. delineavi, firmiter eandem deliget, tandemque ipſum vulnus ſupra propoſita ratione (*No.* 10.) impleat ac foveat. Tametſi enim deligata iſta vena nullum poſtea ſanguinem transmittat, ſervari tamen ſic vulneratos atque tractatos haud prorſus infeliciter poſſe, experientia dudum comprobavit. Neque enim ſemel egomet, ſed quam ſaepiſſime obſervavi, *canem aliquem, deligata licet vena interna jugulari* alterutra, vivere nihilominus absque graviori incommodo potuiſſe. *Ideoque praeſtat anceps etiam hoc remedium experiri, quam nullum.* *Quid fiat vena jugulari interna gravius percuſſa.*

X I I.

Si qua forte *arteria carotis* laeſa fuit, tum idem, verum *adhuc majus periculum*, atque in venae jugularis internae percuſſione imminet; ſed *tamen idem fere curationis artificium*, ſi Chirurgus mox adeſſet, adhibendum eſſe cenſeo. Quod ipſum tamen felicius plerumque procedit in ſuperioris & mediae, quam inferioris colli partis vulnerationibus. *Ubi vero non tam ipſa carotis*, quam potius *unus alterve carotidis externae ramulus* juxta caput ſive parotides praeciſus eſt, oportet vulnus linamentis probe replere, eaque, ſi praeſto eſſet, liquore, ut vocant, ſtyptico, alcohole vini, aliove idoneo, imbuere, *multa* (*a*) *ſplenia ſenſim ampliora ſuperimponere*, apte ac firmiter deligare, atque tandem manu Miniſtri aliquamdiu probe comprimere. His egomet artificiis nec ſemel, nec infeliciter uſus ſum, quoties, *poſt exſtirpatas glandulas parotidas* aut *ſubmaxillares ſcirrhoſas* mireque tumefactas, ex ramis carotidis externae reſectis, largus atque ad digiti fere craſſitiem proruens ſanguinis impetus ſupprimi debuit. Quanquam iſthaec neceſſaria hic eſt obſervatio, ne ſcilicet facta ſuper vulnere prima deligatio ante diem tertiam vel quartam ſolvatur, & *linamenta infarcta primis deligationibus non evellantur*, ſed donec ſponte cadant in vulnere relinquantur. Namque alias nova eaque vehemens rurſus, ut expertus *Quid fiat carotide percuſſa.*

(*a*) Methodo Part. III. Cap. II. N. VIII. deſcripta, & Tab. XXXVII. *fig.* 8. indicata.

pertus loquor, protinus fieri utplurimum solet sanguinis profusio: unde periculum vitae subsequi potest.

XIII.

Quomodo asperae arteriae vulnera tractari debeant.

In curandis *asperae arteriae plagis* id prospicere ante omnia Chirurgus debet, ut diligenter *expurgato, si quis forte illapsus est, sanguine*, hiantes *istae asperae arteriae orae vel emplastrorum* glutinantium, vel, sicubi *forte gravior plaga est, binarum circiter suturarum*, per *aciculam incurvatam factarum*, beneficio in unum contrahat, illitoque prius balsamo vulnerario, nec non supra datis emplastris glutinantibus & spleniis, probe deliget, tandemque vulneratos, *ut pronum semper caput gestent, hortetur*, vel fascia illud in hoc situ firmet. Sic enim abesse vix ac ne vix quidem potest, quin factum acuto instrumento in arteria aspera vulnus sensim sensimque glutinetur (*a*). Atque ista quidem curandi ratio inprimis valet adversus ea *vulnera, quae punctim vel caesim inflicta* sunt. Contra vero *si per glandem plumbeam asperae arteriae pars aliqua anterior derasa est, sutura quidem aliena* est: siquidem ejus generis vulnera rectius glutinari atque impleri solent, ubi scilicet unguento digestivo balsamoque vulnerario quam solertissime foventur, (quemadmodum ipse vidi), & caput pronum ligetur ac gestetur. Denique *si penitus praecisa aspera arteria deprehenditur*, ejusdemque pars inferior altius descendit, quam ut apprehendi & cum superiore glutinari queat; fieri profecto aliter haud potest, quam ut certissima salutis desperatione vulneratus prematur. Quando tamen ex parte adhuc cohaeret, studendum, ut pars inferior apprehendatur, elevetur, & suturis conjungatur (*b*).

XIV.

Vulnerato oesophago quid fiat.

Quoties *percussus oesophagus* in collo est, quicquid cibi potionisque ingeritur, id maximam partem per vulnus continuo effluit, *saepiusque singultus & vomitus* insequuntur. Ac *penitus quidem si disruptus est oesophagus*, nulla prorsus salutis spes videtur reliqua: ubi *vero leviter perforatus tantum in aliqua parte deprehenditur*, longe optimum erit balsamo vulnerario plagam diligenter fovere, emplastris glutinosis contrahere, vulneratumque, ut vel *penitus per aliquot dies abstineat, & clysteres nutrientes bis terve in die adhibeantur, vel parcissime saltem cibum potionemque assumat*, monere, applicatis saepius clysteribus nutrientibus ex rebus quae boni succi sunt, hoc est, jurulentis atque ex lacte praeparatis. Quoties autem his non posset esse contentus, & assumi ex naturae necessitate cibi potionesque debent, expurganda deinde protinus a ciborum reliquiis diligenter vulnera sunt, ne haerentes inibi putrescant malaque graviora concitent. Expurgata sic, quantum satis est, vulnera deliganda iterum sunt balsamo vulnerario, atque ita sensim glutinanda (*c*). Sed si *intra pectus gula percussa*

(*a*) Curationis hujus exempla obvia passim sunt apud BARTHOLINUM *in Hist. Anatom. Cent. V. Hist.* 89. itemque apud TULPIUM, *Observ. Lib. I. Cap.* 50. aliosque; quorum varios adhuc citavit GARENGEOT, *Tom.* II. *Cap. de Bronchotomia.*

(*b*) *Notabile vulnus asperae arteriae & oesophagi* ope suturarum curatum refert *Garengeot*, Oper. Chir. Tom. II. Cap. de Bronchotom. circa finem.

(*c*) Idem notavit usum *enematum nutrientium* in casibus ejusmodi, ubi aegri deglutire non potuerunt, esse salutarem.

percussa est, curatio naturae relinquenda, quia ad vulnus accedere non possumus.

X V.

Si qua autem porro *medulla, quae in spina est*, vulnus aliquod accepit, nulla sane tutior curandi ratio videtur, quam si vel melle rosarum, vel balsami peruviani, aut copaivae, vel essentia myrrhae atque succini, vel spiritus mastichis, vel his similium medicamentorum aliorum quidpiam multo melle rosarum mixtum linamentis carptis illitum, modiceque calidum in ipsam plagam immititur, supraque datis emplastris vulnerariis probe deligatur. Reliqua enim Deo naturaeque committenda sunt. Enimvero *plagae leviores*, imo levissimae, glutinari subinde consueverunt, paullo graviores autem curari nulla ratione posse, usus frequens docuit. *Quid fiat percussa medulla, quae in spina est.*

X V I.

Denique ubi forte *grandiores in collo nervi* superius memorati percutiuntur, cita fere semper mors insequitur. Ubi vero paulo mitior istiusmodi plaga est, eadem prorsus, quam adversus percussam medullam modo praescripsimus, ingredienda videtur curandi ratio. *Quid fiat nervis colli percussis.*

C A P V T XII.

De vulneribus Capitis universe consideratis.

I.

EQuidem si quae unquam gravia & periculosa vulnera sunt, *graviora sane atque periculosiora esse nulla fere videntur iis, quae capiti infliguntur:* siquidem vel minima etiam cerebri laesio praesentissimum vitae periculum saepe inducere consuevit. Quin & in iis etiam capitis *vulneribus, quae calvariam haud penetrarunt*, leviorique vel lapsu, vel ictu, vel instrumentis denique plane retusis facta sunt, disruptae nonnunquam venulae atque arteriolae quaedam interiores sunt, quae *sanguinem in cerebrum* vel cranium *effundunt*, gravissimaque mala vel mortem quoque ipsam saepe celerrimam concitant. Igitur *unumquodvis capitis vulnus, quantumvis etiam illud leve* principio *videatur*, summa semper adhibita cura atque circumspectione tractandum & nunquam vilipendendum est (*a*), quia saepissime gravia, eaque haud praevisa mala consequuntur. *Capitis vulnera valde periculosa sunt.*

I I.

Neque vero parum interest quam accuratissime perspectum habere, tum 1) *quaenam capitis partes vulneratae sint*; tum etiam 2) *qua ratione ipsum vulnus illatum* *Capitis vulnera duplicis generis sunt.*

(*a*) Varia nova, eaque notatu digna exempla in Ledranii Obs. Chirurg. videri possunt, variaque alia ipse notavi.

illatum fuerit. Quaedam enim capitis vulnerationes *acutioribus instrumentis* vel *punctim* vel *caesim* fieri consueverunt; contra vero aliae *instrumentis retusis*, hoc est, *percutiendo*, *tundendo*, *jactu*, *lapsu*, vel & *plumbeis glandibus.* Atque hae quidem posterioris generis laesiones, licet priores saepe satis sint graves, plerumque *longe magis graves atque periculosae* istis sunt, quae per instrumenta praeacuta infliguntur, quia cerebrum vehementius afficiunt & concutiunt, ut vascula intus in cerebro & nervuli facile rumpantur.

III.

Quaenam partes percutiantur. Ad *laesas* autem *capitis partes* quod attinet, vel *communia solum tegumenta percutiuntur*; vel una cum his *partes faciei carneae*; vel simul etiam *ipsum pericranium*; vel *musculi temporales*; vel *cranium* sive *calvaria*; vel porro etiam praeter has *internae quoque capitis partes* perrumpuntur; cujusmodi quidem sunt primo *interior cranii lamella*, unde saepe frustula recedunt, & in duram matrem vel cerebrum ipsum impelluntur; deinceps dura mater, pia mater, quin ipsum denique cerebrum, hujusdemque *substantia* vel *corticalis*, vel *medullaris*, vel ipsi demum *cerebri ventriculi.* In aliquibus capitis vulneribus *cranium vel discissum* ac perruptum est; *rursus* in aliis diffractum, *collisum atque contusum.* Quocirca haud abs re fuerit singula capitis vulnera binis potissimum classibus hic comprehendere: ad quarum priorem ea referuntur, 1) *quae faciem* affligunt; ad posteriorem autem illa, 2) quae *capitis partem capillatam*, nimirum cerebri munimentum illud, nempe *cranium* seu *calvariam*, hujus tegumenta laedunt vel omnino penetrant.

CAPUT XIII.

De Faciei vulneribus.

I.

De faciei vulneribus universim. ENimvero quia *nobiles admodum ac necessariae prorsus faciei partes* sunt, *duo praesertim* prospicienda solertissime sunt in curandis faciei partibus vulneratis: ne, prout fieri quandoque solet, graviores quaedam *partium faciei noxae*, & cumprimis oculorum *post ipsarum laesionem superstites maneant: deinde ne minus elegantes faciei vulneribus circatrices inducantur.* Quando vero plures faciei partes sunt, quarum unaquaelibet fere propriam curandi rationem exigit; operae pretium erit de singulis sigillatim nunc disquirere.

II.

De vulneribus frontis. In *frontis laesionibus* plerisque omnibus (quae scilicet calvariam non penetrant) caesim inflictis haec inprimis observatio est. Nempe simulatque *a cruore purgatum vulnus* est, *balsamum aliquem vulnerarium*, *peruvianum*, *copaivae* aut quemcunque alium illinere oportet, mox *emplastris quibusdam glutionosis angustioribus* oras vulneris in unum contrahere, hisdemque dein aliud emplastrum

ſtrum aliquod vulnerarium ſuperimponere. *Ubi vero aliquanto gravior plaga eſt*, ſola iſthaec emplaſtra producendae cicatrici aequabiliori neutiquam ſufficiunt. Igitur, *ad commodiorem vulneris glutinationem*, *pulvis ſarcocollae*, vel *pulvis ex radice ſymphyti*, *gummi tragacanth.*, *ac gummi arabico praeparatus* inſpergi prius debet, quam modo commendata emplaſtra imponantur; hinc ſupra dari ſplenia debent faſciaeque conſtrictiores. *Neque enim his aliisque id genus faciei vulneribus*, niſi ubi ſumme neceſſarium viſum illud fuerit, *ſuturam aliquam injicere convenit:* ſiquidem hac ratione cicatricum faciei numerus augetur. Et vero ſi quod *frontis vulnus ad lineam quaſi rectum eſt*, ſane ad inducendam cicatricem aliquam tenuiorem etiam atque etiam proficit faſcia illa *uniens* ſive *incarnans*, (*Tab. II. fig. f.*) ſicubi ſcilicet ea ratione ſupra frontem deligatur, quam ad longiora ventris vulnera deliganda ſuperius jam tum praeſcripſimus (*Cap. V. No.* 10.). Si qua autem *frontis plaga transverſa*, ipſiusque muſculi frontalis fibrae diſciſſae fuerint, *ſuperciliorum plerumque deformis prolapſus inſequitur*, ut nec attolli eadem, nec cutis, quae in fronte eſt, contrahi in rugas rite queant. *Longe optimum hic eſt* ſtatim a vulneris expurgatione *illud una alterave ſutura jungere*, *dein balſamum aut pulverem aliquem vulnerarium immittere*, *ſupra deligatis* emplaſtris glutinantibus atque faſciis idoneis, *quieteque ſimul imperata.* Namque accidere, praeſertim in junioribus, haud raro ſolet, ut diſſectae muſculorum fibrae, deligationis hujusmodi accuratioris beneficio, ſine ulla ſuppuratione, ſibi invicem rurſus jungantur. *Ceterum ſi qua gravior ſanguinis profuſio hic ſuborta fuerit*, hoc inprimis operam dare convenit, *ut linamentis* aridis in prima deligatione, *ſpleniis & firma deligatione illa ſupprimatur*, ſuppreſſoque ſanguine, in *deligatione altera*, ipſum vulnus vino calido prius expurgatum per emplaſtra glutinoſa rite conſtringatur, vel in vulneribus transverſis ſutura, ubi opus eſt, conjungatur.

III.

Superciliorum vulnera eodem prorſus, quo *frontis vulnera*, *modo tractanda ſunt:* niſi quod in illis cautio ſimul adhibenda ſit, *ne qua forte gravior inflammatio*, *viſus atque oculorum damno*, *ſubnaſcatur.* Igitur permittatur, ut ſanguis aliquandiu fluat. Deinde quicquid *in cibis ac potionibus* acre deprehenditur, *interdici* vulnerato debet, *ſanguisque*, ſicubi forte poſtea adhuc abundat, per venas detrahi, ſpleniis, in ſpiritu vini ſimplici, vel aqua calcis vivae cum ſpiritu vini camphorato calido tinctis, emplaſtro ſuperimpoſitis. Si *qua autem graviori plaga diſciſſa penitus ſupercilia ſunt*, neceſſarium utique videtur, *ſuturam aliquam illis injicere*, balſamum & emplaſtrum vulnerarium ſuperaddere, *ipſosque dein oculos utrosque deligare*, ne facile moveantur. His enim artificiis neglectis, teterrima fieri plerumque ſolet horum oculorum figura, imo quandoque coecitas ſubſequitur. *De ſuperciliorum vulneribus.*

IV.

Palpebrarum cum ſuperiorum tum inferiorum *vulnera paulo graviora difficulter admodum glutinantur:* idque non propter inſignem modo partium ipſarum tenuitatem; ſed & vel maxime *propter largiores* iſtos, quibus oculi continuo hume- *De palpebrarum vulneribus.*

humectantur, *liquores*. Quo igitur felicius tractari eadem possint, *foveri decocto quodam ex chamomilla, hyssopo vel euphrasia confecto tantisper oculus debet*, donec & sanguis conquieverit, & expurgatum diligenter ipsum vulnus fuerit. Dehinc, *ubi vulnus transversum est, acu tenui curva in medio sui protinus debet*, insperso dein, quem No. 2. descripsimus, pulvere; vel illito etiam balsamo copaivae, de meccha, vel simili quodam alio; vel etiam ovorum oleo, supra dato diapalmae emplastro, deligatisque, *ut, pro feliciori glutinatione, moveri nequeant, oculis*. Ubi vero *secundum longitudinem* & quasi directum palpebrarum vulnus est, *suturis frequentioribus glutinare illud ipsum oportet*, eodemque prorsus modo tractari, quem antea jam tum indicavimus.

V.

De oculorum vulneribus.

Oculorum vulnera inter faciei vulnera omnium *periculosissima esse* solent, quia non solum videndi facultas his ipsis destruitur, praesertim si *tunica cornea & uvea*, vel solum & per se, vel una cum aliis oculi partibus vulnerantur; vel quandoque mortis periculum inducunt, quando telum laedens ipsius simul *orbitae ossa* penetrat (*a*), & cerebrum vel nervos ejus laedit. Quando autem *solum albuginea & sclerotica* sine vel etiam cum *choroidea* & retina perforata est, cornea & uvea salvis, minus plerumque esse solet periculum. Igitur quod si *oculus* ipse, salvis, ut dixi, cornea & uvea, sed ita tamen vulneratus est, ut *humoris vitrei chrystallinique nihil adhuc dum effluxerit*, potens utique ad vulneris sanationem remedium esse consuevit, si *unguentum alabastrinum, aut albumen ovi, aut mucilago sem. cydon. & psyllii, aq. rosar. parata*, aliquoties in die plumulae vel penicilli subsidio illinitur, semperque dein spleniolum aliquod, in subsequenti collyrio, probe prius agitato, tinctum, ad contrahendas vulneris oras, firmiter supra deligatur:

℞. Alb. ovor. N. 2.
Aq. rosar. Unc. iiß.
Olei rosar. drachm. ß.
Camphorae gr. iij. M. probe conquassando.

NUCKIUS (*b*) affert exemplum aliquod vulneris oculo inflicti, quod, tametsi *humoris vitrei pars aliqua prolapsa* inde fuerat, ipsemet tamen feliciter, id est, sine turbato visu, curaverit. Curandi via haec fuit: *Scilicet quicquid humoris vitrei prolapsum fuerat, ipse praecidit*, atque dein *oculum collyrio ex albumine ovi*, aqua rosarum, bolo armena, itemque camphora probe conquassatis, praeparato diligenter fovit. *Gummi arabici* ℈j. aquae rosarum ℥j. solutus, adversus has oculorum vulnerationes egregie quoque proficit. Si qua autem, ut fieri quandoque solet, *gravior inflammatio* supervenit, haud incommodum deprehendi *spleniolo isti minutiori majus aliquod, spiritu vini camphorato calido madens*,

(*a*) *Orbitae vulnus lethale* a baculo notavit *Ruysch* Obs. 54. mihique ipsi ejusmodi notum est, *ubi gladio in vagina recondito* oculus una cum osse orbitae superius perforatum, & aeger eo occisus erat.

(*b*) *Tract. de duct. ocular. aquos. pag. mihi* 126. 127. 132.

dens, ſuperimponere. Sed providendum tamen hic, *pro lenienda inflammatione*, ſimul illud eſt, ut prima larga fiat ſanguinis detractio, ac deinde potionis ex rhabarbaro ac tamarindis aut foliis ſennae confectae, vel & quorumvis aliorum refrigerantium atque *laxantium medicamentorum beneficio, alvus laxa ſive fluida per dies aliquot ſervetur;* deinde, niſi adhuc imminuta ſit, etiam ſanguis, per pedis aut colli venas, detrahatur; tum omnia, quae calorem in victu movere poſſunt, prorſus removeantur; & denique, ut vulneratus, quoad ejus fieri poteſt, placide ſemper conquieſcat. *His enim probe obſervatis*, accidit utplurimum *ut vulneratorum non oculi ſolum, ſed viſus quoque conſerventur.* Quoties vero contigerit, ut *humor cryſtallinus* aut quaedam ejus particula *in vulnus penetraverit, eximi protinus illud ipſum debet*, ne ſcilicet deformis, vel cataractae gravibusque malis aliis obnoxius reddatur oculus. Si *cornea & uvea ſimul, aut cornea etiam ſola laeſae fuerint*, eadem quidem ſunt facienda, attamen viſus plerumque ob cicatricem in cornea relictam perit.

VI.

Simulatque vero humores, vitreus nimirum & cryſtallinus, prolapſi penitus ex oculo reperiuntur, *ſane vix ac ne vix quidem abeſſe poteſt, quin & oculi figura & viſio protinus deſtruantur.* Itaque *principio ſplenia in vino ſive ſpiritu vini calido tincta*, poſtea vero *balſamum vulnerarium ſupra deligare convenit*, quo *ſcilicet glutinari vulnus*, atque ad *evitandam faciei deformitatem*, pro *naturali artificialis* vel vitreus vel argenteus oculus (*vid. Tab. VII. fig.* 1.) inſinuari queat. Sed de hoc argumento plenius *in parte altera* differemus. *Ubi penitus prolapſi ſunt humores.*

VII.

Sed fieri tamen quandoque ſolet, ut, *quoties non niſi tunica albuginea, ſclerotica, choroidea* cum *retina levius percuſſae ſunt*, tunica cornea atque uvea integris perſiſtentibus, oculus, effuſis licet humoribus priſtinis, denuo tamen per ſuccreſcentem aqueum humorem novum repleatur, ipſaque proin viſio reſtituatur; vitreum vero & cryſtallinum amiſſum regenerari haud credo. Cujusmodi quidem curationis, in muliere haud parum feliciter inſtitutae, exemplum vir celeberrimus, Dr. Seegerus, Stutgard. Medicus, Ducis Archiater, aliquando benevole nobiscum communicavit. Quae dum curatius perpendimus, induci haud difficulter poſſumus, ut credamus primo haud omnino vanam videri, de qua Burrhus olim atque Kerckringius gloriati ſunt, oculos atque viſum, effuſis licet humoribus, reſtituendi artem; ac deinde etiam viſum vel ſine ipſo quoque humore cryſtallino, quod haud pridem nonnulli negare ſtuduerunt (*a*), aliquando fieri poſſe (*b*), ſi modo cavum oculi humore aqueo rurſus repletum ſit. *Viſus tamen ſubinde reſtituitur.*

VIII.

(*a*) Conf. Tractat. noſtr. de Cataracta, Glaucomate, &c.
(*b*) Plura exempla viſus reſtituti, ubi humor vitreus effluxerat, videri poſſunt in Schenkii Obſ. Med. Hildani Obſ. 26. Cent. I. *Act. Hafn.* Vol. I. Obſ. 69.

VIII.

De vulneribus nasi.

Vulnera nasi leviora emplastris glutinosis constringi utplurimum solent. Si *quae vero altius penetrarunt*, transversamque cartilaginem ita perruperunt, atque a reliquo naso diviserunt, ut emplastris contineri nequeant, *suturam cuti utrinque injicere oportet*. Quanquam autem *vix verosimile videatur*, *penitus praecisam narium partem concrescere* denuo cum reliqua nasi parte valere, factum tamen suturae beneficio id ipsum aliquando feliciter fuisse BLEGNIUS contendit (*a*). Imo, quod adhuc magis mirandum, emplastrorum & fasciae quatuor capitum ope *nasum morsu ablatum*, *in terram projectum*, *aqua rursus ac vino postea mundatum*, *denuo glutinatum fuisse*, GARENGEOT asseverat (*b*). Sed fides sit penes Autorem. Interea tamen si casus iterum accidat, imitari alterutrum possemus, ne quid omisisse videamur. Quando ipsum nasi os diffractum deprehenditur, non alienum est, eo quantum fieri potest in naturalem figuram restituto, aliquamdiu *plumbeos quosdam vel argenteos tubulos* mediocres intus injicere, (*Tab. II. P. Q. R.*) donec rursus glutinatum sit, ne qua *increscens in naribus caro viam obstruat*, aliaque id genus incommoda excitet. *Extrinsecus applicari* haud incommode vulneri poterit sive *balsamus aliquis*, *sive mastichis*, *succini myrrhaeque essentia*, sive pulvis aliquis glutinosus, qualis N. 2. modo indicatus est. Ipsae autem *vulneris orae* emplastris glutinosioribus contrahi *fasciaque quatuor capitibus instructa* deligari quam exactissime debent. Prouti quidem luculentius ex iis constabit, quae de fasciis infra expostituri sumus.

IX.

De labrorum vulneribus.

Labrorum vulnera vel instrumentis acutis, vel obtusis, vel plumbeis glandibus fiunt. *Prioris generis vulnera*, sive jam directa sint, sive transversa, *glutinari quam aptissime poterunt per imposita emplastra glutinosa*, itemque, sicubi paulo graviora sunt, per inspersum, quem supra (*No.* 2.) commendavimus, *pulverem glutinantem*. Abstinendum hic *vulneratis sollicite est cum a manducatione tum a locutione*; ideoque non nisi sorbitionibus, ovis mollioribus, & si quid aliud assumi sine manducatione potest, utendum. *Quodsi autem gravior plaga est*, quam ut istis remediis curari queat, *a sutura* petendum erit glutinationis praesidium. *In vulneribus*, *quae per obtusa corpora*, vel lapsum, vel *glandes plumbeas* inflicta fuerunt, primum est, ut *collisae partes per unguentum aliquod digestivum* suppuratione facta *removeantur*; proximum, ut purgati vulneris orae, quam commodissime fieri potest, vel per emplastra glutinosa, vel & praesertim si quid de substantia amissum est, *quasi leporina labra*, *per suturas* glutinentur. Qua de re in altera parte proponemus.

X.

Genarum vulnera quomodo curanda sint.

Genarum sive *malarum vulnera* eodem prorsus modo & cum eadem circumspectione tractari debent, atque ea, *quae labris inflicta* sunt (*Vid. No.* 9.). Si

(*a*) Zodiac. Med. Gall. 1680. pag. 75.
(*b*) In Chirurg. Tom. III. p. 55.

Si quis autem ex Stenonianis illis, qui per transversam genam e glandula parotide procedunt, ductus salivalis praecisus est, sane vulnus ejusmodi propter salivam continuo, atque inter masticandum praesertim, quasi per fistulam aliquam inde propullulantem (*a*), *glutinari vix ac ne vix quidem prius poterit, quam perforato intus ductu, saliva omnis in os effundatur.* Namque tum demum curari feliciter externa genarum vulnera, Cheseldeno, Anglo Chirurgo, auctore (*b*), consueverunt.

X I.

Auris exterioris vulnera, vel *emplastrorum glutinantium*, vel, ubi penitus discissa cartilago fuit, *suturarum beneficio jungenda ac glutinanda sunt*, linamentis balsamo vulnerario madentibus, spleniis item & fasciis superimpositis. *In laesionibus aurium, meatui auditorio propinquis*, illud inprimis prospiciendum est, ne quid forte cruoris vel materiae influat, & tympani membranam laedat. Itaque auris interior linamentis carptis vel gossypio sollicite semper est praemunienda. *Auris externae vulnera.*

X I I.

Equidem pungendo vel caedendo rarissime vulnerari *lingua* solet, quum sit maxillis atque dentibus quasi munimentis circumsepta. Sed *frequentibus tamen perrumpi eadem morsu in epilepsia vel in lapsibus gravioribus*, vel & inprimis *per glandes plumbeas consuevit.* Quod si igitur vel *morsu, vel ictu, vel punctione*, sed tamen non nimis graviter, hoc est, sic laedi linguam, contigerit, ut ipsa vel media, vel utrinque etiam integra adhuc sit, sane *ad hujusmodi vulneris glutinationem* longe optimum erit, aut *dulcium amygdalarum oleo, cui saccharum canthum admixtum* est, aut *melle rosarum cum oleo myrrhae* per deliquium, partem laesam identidem inungere. *De linguae vulneribus.*

X I I I.

Paulo graviora linguae vulnera difficulter admodum glutinari sine suturis solent. Ut proinde mirum non sit, *linguam eo loco, qui gulae proximus est, perruptam*, semper *fere fissam permanere*; dum nulla commode injici partibus ejusmodi abditis sutura potest. Igitur, ne qua forte loquela perdatur, *in anterioris linguae percussionibus amplioribus* id inprimis providendum semper est, *ut disruptae partes per injectam suturam*, simplicem vel duplicem, *quam aptissime fieri illud ipsum potest*, statim sibi invicem jungantur, medicamentisque antea commendatis foveantur, siquidem emplastra glutinantia prorsus hic applicari nequeunt (*c*). *Fibulam aliquam ex filis argenteis similibusve aliis confectam*, in hujus *Quid fieri debeat in vulneribus linguae gravioribus.*

(*a*) Hujuscemodi exempla obvia passim sunt in Fabric. ab Aquapend. *Chirurg.* Cap. de Genarum vulneribus, pag. m. 180. Hildani *Observat.* Roonhuys. Obs. Chir. p. 230. Edit. German. Saviard. Obs. Chir. p. 121. ubi malum curatum est. Nuckii *Sialograph.* Cap. III. Hist. Acad. Reg. Scient. Paris. Ann. 1719. pag. 43. Edit. Amstel. Compend. nostr. Anat. pag. 105. edit. quartae.

(*b*) In Anatomia sua Anglice conscripta, Cap. de Ductibus salival.

(*c*) Mense Iunio Ann. 1744. Magdeburgum ad Praefectum Militum vocabar, qui in lapsu vehementi cum equo morsu linguam pollicis fere latitudine ab apice ita vulneratam acceperat, ut non nisi utrinque leviter adhuc cohaereret, unde tanta haemorrhagia orta erat, quae per

jus generis vulneribus glutinandis haud parum utiliter ſeſe adhibuiſſe, PURMANNUS memorat (*a*). *In curandis vulneribus, per glandes plumbeas in lingua factis*, adhibenda diligentiſſime ſunt laudata modo No. 12. medicamenta. *Namque ſuturae parum, quin imo nihil hic proficiunt.* Ceterum ſic vulnerati a ſermonibus, itemque a cibis, manducationem aliam poſcentibus, circa primum glutinationis tempus etiam atque etiam abſtineant, neceſſe videtur; ſolidi enim cibi facile in vulnus ſe inſinuant, & curationem impediunt.

XIV.

De palati vulneribus. Denique *palati vulnera* glutinari aptius vix poſſunt, *quam ubi melle roſarum vel ſolo, vel addito pauxillo balſami peruviani, itemque oleo myrrhae per deliquium* ſubinde inunguntur. Quanquam iſta medicamenta in reliquis etiam oris interni vulneribus glutinandis valentiſſima deprehenduntur.

CAPUT XIV.

De reliquis iisdemque praecipuis Capitis vulneribus.

I.

Inſtituti atque connexionis ratio. AD alteram vulnerum capitis claſſem ea referri debere ſuperius obſervavimus, *quae* capitis partem capillatam, & *cranium ſive ipſum cerebri munimentum* laedunt, proprioque nomine dici *capitis vulnera* ſolent. Atque horum quidem varia admodum, pro variis nimirum capitis laeſi partibus, & pro variis laeſionis modis, conſtitui genera poſſunt. Quae ſicuti ſtrictim jam *Cap. XII. No.* 3. indicavimus, ſic *ordine nunc & plenius quidem* ea hic *declarabimus*. Prima in his *eadem leviora* ſunt, quae tegumentorum cranii externorum quicquam laedunt.

II.

De externarum partium laeſionibus. *Exteriores ſolum capitis partes ſive cranii tegumenta vulnus aliquod accepiſſe, variis modis cognoſcitur:* nemque vel 1) *adſpectu*, vel 2) *ſpecillo*, eoque ſaepe tenui, ſed caute tamen ſemper applicato, ne profundius, quam par eſt, penetret, ad praecavendas cerebri forte ulteriores laeſiones; vel 3) ex inſtrumento, per quod vulnus inflictum fuit, nec non ex ipſa ictus vehementia; vel denique 4) ex graviorum quorundam malorum abſentia. Sciendum enim hic eſt, *nullam facile capitis percuſſionem paulo vehementiorem contingere ſolere*, quin *modo citius, modo tardius, prava ſymptomata, ut vertigo, vomitus & ſomnolentia inſequantur, itemque ſanguis per nares, aures, vel os effluat*, vulneratusque quaſi in profundo

per veſperum illius diei & totam noctem duraverat. Duplici ſutura ope acus curvae utrinque digiti transverſi latitudine a margine junctum eſt hoc vulnus, remediis N. XII. laudatis ſaepe obductum, aeger emulſionibus, quibus ſolis delectabatur, tam diu eſt nutritus, donec vulnus fuerat glutinatum.

(*a*) Vid. ejus Chirurg. Part. I. Cap. 6. ſed quomodo has fibulas confecerit, haud planum eſt.

fundo somno *sine sensu & loquela procumbat.* Quae mala omnia, gravia inprimis, tum plerumque solent esse, quando vel lapsu, vel ictu, *per obtusum quoddam instrumentum* vulnus illatum, adeoque caput graviter simul collisum fuit. *Quicquid enim cruoris ex vulnere*, per instrumentum acutum facto, quasi sponte sua prorumpit, illud omne in contusionibus, vel *intra calvariam, vel cutem inter atque cranium*, sese *abscondit*, factaque periostii & cranii corruptione tumores, inflammationes, ulcera, vel cariem; quin & febrem, deliria, convulsiones atque ipsam mortem saepe concitat. Sciendum tamen, *symptomata haec saepius valde incerta, ac dubia signa esse.* Nam quidam ab accepta plaga mox procumbunt, sensus & loquelam amittunt, postea tamen optime rursus convalescunt. Contra alii ab initio parum vel nihil mali sentiunt, postea tamen moriuntur.

III.

Si musculi temporales, laesi simul sunt.

Quoties *musculi temporales* percussi simul sunt, gravissima quoque plerumque mala superveniunt: idque vel maxime tunc, quando vel ictu, vel jactu, vel denique a glande plumbea, vel per disruptum globum aliquem igniarium (*Grenade*) capitis illa laesio facta fuit. Praeterquam enim quod musculi isti & ad manducandum & ad loquendum prorsus necessarii sint, eorumque vulnera his adeo necessariis motibus irritentur, 2) quamplurimi etiam nervi, tendines atque arteriae juxta esse reperiuntur; & denique *ipsa illa cranii pars*, ubi hi musculi siti, *adeo tenera est*, ut quam facillimo negotio perrumpatur, eoque gravissimae cerebri laesiones concitentur.

IV.

De vulnerum externorum curatione.

Quae non nisi in externis partibus, sine gravioribus malis accidentibus, atque instrumentorum acutorum caesim praesertim inflictorum ope illata sunt capitis vulnera, ista quidem utplurimum facili, hoc est, *eadem prorsus ratione curari poterunt*, quam *vulneribus quibuscunque aliis* curandis generatim supra Cap. XIII. N. 2. praescripsimus: nisi quod ad commodiorem vulnerum capitis explorationem, purgationem, ac deligationem, *capilli prius in loco laeso, novaculae subsidio, abradendi* sint. Atque *suturis quidem nihil magnopere opus* hic est; siquidem confici singula emplastrorum vel fasciarum utplurimum beneficio hic possunt; nisi forte frustum cutis ita dependeat, ut his satis contineri nequeat, & si *vulnus tegumentis cranii secundum longitudinem inflictum*, eo mundato orae apte componuntur, & fascia uniente, ut Cap. XIII. N. 2. dictum est, deligantur. *Sin vero obliquum vel transversum* nonnulli promiscue volunt, ut suatur: sed praestat, si fieri potest, ea, vulnere prius purgato, ope emplastrorum & fasciarum jungere, & ut alia vulnera glutinare. Attamen si frustum cutis & carnis dependet, vel vulnus ita hiat, ut emplastris contineri nequeat, suendum. *Deligationes autem fieri semper hic quam celerrime* debent, admotisque pro calefaciendo aëre circumfuso, praesertim hyeme, prunis, medicamenta singula, cum spleniis atque fasciis calida vulneribus superimponi, quia frigus capitis vulneribus valde inimicum. Sic enim plerumque glutinari haec quam facillime solent. Si *qua autem forte largior subest sanguinis profusio*, ceu ob multa vasa sanguifera, quae hic sunt, fieri haud raro suevit; tum vel

linamentis aridis, vel, nisi haec suffecerint, *alcohol vini*, vel *lupi crepitu*, vel *denique pulvere quodam adstringente ac deligatione fortiori sanguinem ante omnia oportet supprimere;* in altera vero deligatione linamenta non avellenda, sed digestivo quodam leniori aut rosarum melle vulnus continuo deligare ac purgare, postea balsamo vulnerario & denique linamentis siccis, dum scilicet prorsus glutinatum sit, diligentissime fovere. Quidam, inter quos etiam *Rouhaultus* Libro de Vulneribus Capitis, p. 3. 5. 41. volunt, ut *sanguinis hae profusiones filo ope acus trajecto sistentur.* Verum plerumque modum hic descriptum sufficere deprehendi. Ubi *vero gravior haemorrhagia adest*, filo arteria ligari debet. Contra in sanguine plenis non adeo festinandum est in sanguine cohibendo; in his enim paulo *largior profusio magis prodest*, *quam nocet*, & ad varia mala accidentia avertenda egregie conducit.

V.

Sacculorum medicorum & V. S. usus.

In vulneribus & praesertim percussionibus capitis aliquanto gravioribus, praesertim obtusis instrumentis inflictis, ad supervenientia mala quaecunque, cujusmodi tumores, inflammationes ac dolores sunt, vel lenienda vel & praecavenda, praeter sanguinis missionem & interna remedia, *sacculis quibusdam medicis* opus est. Qui quidem ex *betonica*, *salvia*, *majorana*, *serpillo*, *origano*, *rosmarino*, *floribus lavendulae*, *salviae*, *rosarum*, *similibusque* aliis herbis fragrantibus praeparari, *ex vino decoqui*, exprimi, laesaeque capitis parti identidem, & semper quam calidissimi superinjici debent. Atque ubi valde periculosa videtur capitis ejusmodi percussio, bini semper iidemque alterni supradandi sacculi sunt. Namque hac ratione *sanguis effusus ac stagnans* quam saepissime digeritur ac resolvitur, pulsisque aliis incommodis gravioribus, cavetur, ne modiolum aut terebram pro eo educendo capiti admovere oporteat. Denique ubi vehementior capitis quaedam laesio vel contusio reperitur, quam ut istis artificiis declinari pericula majora valeant, necessarium utique videtur, pro variis laesionum caussis varias medendi vias ingredi. Quod ipsum quidem qualiter fieri debeat, nostrum nunc est explanatius condocere.

VI.

Quomodo contusiones curandae sint.

In *vehementiori capitis contusione*, quam laesae partis tumor, mollities, cutis a cranio facta solutio & denique *subjectus tegumentis cruor demonstrant*, id ante omnia prospicere convenit, ut sub eis collecti cruores sensim vel *digerantur*, vel ubi copiosi nimis, *incisione facta ejiciantur*, vel denique per suppurationem aliquam evocentur. Et vero ubi paulo major adest cruoris stagnantis copia, haud incommodum est *statim primis a facta vulneratione diebus maximam ejus partem incisione extrahere:* sic enim, quod reliquum est, facilius digeritur, ne abscessus inde oriatur. Ad *digerendum* autem sanguinem intus haerentem apprime necessarius hic est, praeter sanguinis detractionem, *sacculorum medicorum* supra jam tum commendatorum usus; ubi herbis digerentibus supra recensitis adjungi haud immerito etiam possunt herba chamaedrys, scordium,

sabina,

ſabina, abrotanum, abſinthium, mentha, ruta, flor. chamomill. ſambuc. rad. bryoniae, & ſi quae aliae ſunt hujusmodi. *Ex his confecti ſacculi*, pro aequabili craſſitie ſervanda, interſui paſſim debent, atque, ut ante praecepimus, *ex vino fervente expreſſi alterni ſupra vulnus dari.* Quanquam, deficiente vino, aqua etiam haud incommode adhiberi poteſt, admixtis, poſtquam ea cocta probe cum ſacculis fuit, ſpiritus vini vulgaris, vel ſpiritus vini theriacalis aut camphorati, ut & ſaponis Veneti aliusve bonae notae aliquot unciis; inprimis quando mox primis diebus *ſanguis per venas detrahitur*, ac reliquus infuſis herbarum reſolventium admodum herbae theae uſurpatis, eſſentiis item, pulveribus & aquis reſolventibus probe diluatur ac reſolvatur. Plura huc pertinentia expoſituri ſumus prolixius *infra N.* 38. *& Capite ſubſequenti*, quod *de Contuſionibus* inſcribitur.

VII.

Ubi vero ſtagnans per contuſionem ſanguis non ſatis reſolvi digerique iſto modo poteſt, pars mox incidenda & promovenda continuo ſuppuratio eſt. In contuſionibus ſcilicet gravioribus *cataplaſmata emollientia* ſuperimponenda ſunt; qualia & ſuperius *Cap. II. No.* 13., & inferius *Cap. XV.* deſcripſimus. *In contuſionibus autem levioribus, ubi apertura adeſt*, nihil non proficere ſolet unguentum digeſtivum, cui aloës vinique ſpiritus pauxillum fuit admixum. Huic emplaſtrum aliquod molliens vel maturans, *emplaſtrum* videlicet *de meliloto, malacticum, diachylon ſimplex vel compoſitum*, emplaſtrum de galbano, & ſi quid his ſimile eſt, tantisper ſuperimponitur, donec vulnus a corrupta materia probe expurgatum balſamo vulnerario foveri ac glutinari poſſit. *Denique ubi in vehementioribus capitis contuſionibus vel nullum, vel ſaltem anguſtum nimis foramen eſt*, unde ſanguis ſubter cutem haerens educi ſatis commode nequeat, *incidendum illico ampliandumque ſcalpello* vulnus eſt, ne ſcilicet ſubjectae partes eo corrumpantur vel arrodantur. Namque ſic & purgari poſtea facilius & glutinari commodius vulnera conſueverunt, imo etiam ſic inveſtigare rite poſſumus, *ſitne calvaria adhuc integra*, an fiſſa, aut fracta. *Quomodo ſuppuratio fieri debeat.*

VIII.

Quoties laeſum ſimul pericranium ex rubore & ſanguine ſuffuſo deprehenditur, ita tamen, ut nondum denudatum cranium fuerit, ſcalpello probe incidendum; & poſtea eadem vulneris curandi ratio ineunda eſt, quam ſupra pro quovis leviori vulnere curando praeſcripſimus. Niſi quod *olea vulneraria communia*, cranio quippe & omnibus oſſibus noxia, prorſus hic vitanda ſint, applicatis eorum loco medicamentis *balſamicis praeſtantioribus*, ut melle roſato cum balſamo peruviano, copaivae, ſpiritu terebinth. eſſentia myrrhae, ſuccini, ſpir. maſtichis, pluribusque id genus aliis, non omiſſis ſacculis digerentibus. *De laeſo pericranio.* *Ubi vero nudum* cranium eſt laeſum, Chirurgus vero in tempore accedit, depurato vulnere linamentis aridis id tegat, & deinde ratione modo dicta illud ſanet. *Simulque denudato cranio.* Sed ſi *aëri diu ſatis expoſitum cranium eſt*, abeſſe vix unquam ſolet, quin, pericranii vaſis, quaſi nutritionis fontibus corruptis, *exterior quoque cranii lamella corrumpatur*, nativoque colore ex candido-coeruleſcente in album, flavum,

 lividum,

lividum, fuscum, aut nigrum commutato, a reliquo cranio divellatur, proindeque longior plerumque mora curationi injiciatur.

IX.

De pericranii itemque ipsius cranii curatione.

Sed quo facilius & *cranii corruptionem ejusque laminae corruptae separationem impedire*, & promtiorem glutinationem promovere Chirurgus queat, illud inprimis datum sibi esse velim existimet, ut *nudatam istiusmodi partem cranii, quando diu aëri non fuit exposita*, mox cute rursus contegat, eam emplastris vel suturis probe firmet, & apto modo deliget; ita saepe rursus concrescunt sine exfoliatione. *Ubi vero colorem jam mutavit*, etiam semper opus non est osseae *lamellae separationem* exspectare, ut multi Autores existimant, sed sufficit saepe linamentis aridis os nudum, digestivo oras deligare, ita sine aliis artificiis saepe glutinantur. Vel etiam exemplo *Hildani* Cent. 4. Obs. 95. & *Ruyschii* Obs. 5. subula vel instrumentis *Tab. VII. fig.* 2. itemque *fig.* 7. *litt. A.* delineatis, vel, quod fere praestat, *trepano perforante* Tab. XV. fig. 8. ad lineae circiter crassitiem, hoc est, ad diploën usque, quasi cribrum aliquod, hic atque illic perforet. Namque ita non exfoliationi solum occurritur, sed & vel maxime illud efficitur, ut succrescentibus passim per isthaec foraminula *novis venulis, cranium illud adopertum quasi novo quodam pericranio contegatur*; atque sic ipsa vulneris glutinatio insigniter acceleretur. Ceterum *deligatio, quae non modo rarior, sed semper quoque celerrima esse debet*, sic omnino instituenda est. Scilicet, expurgato prius vulnere, cranio injiciatur linamentum carptum, primo siccum, deinde vero oris, vel unguento digestivo, vel essentia mastichis, succini aliisve similibus medicamentis balsamicis lenioribus & calefactis, admixto simul rosarum melle, succidum, supra deligatis emplastro de betonica, spleniis & fascia capitis, (*Couvre-chef*) superius *Tab. III. fig.* 1. *A.* delineata. Atque ista singula fieri tantisper debent, donec & contectum rursus cranium, & opportunum glutinationi ipsum vulnus deprehendatur, ubi postea linamentis aridis & emplastro vulnus glutinatur. Quoties *contusione turbatum pericranium*, sed ipsum tamen *cranium nondum reliquit*, longe plerumque optimum est contusionem resolvere sacculis medicis digerentibus; (*No.* 5. 6.) sanguini vero stagnanti, si opus, *scarificationibus sive incisionibus* minoribus exitum procurare, & postea vulnus ratione modo exposita balsamicis fovere.

X.

Musculorum temporalium laesorum curatio.

Quando *musculi temporales* ictu caesim facto laeduntur, vulnere mundato, vulgari modo curantur. *Si arteria laesa*, vel linamentis, spleniis & fasciis sanguinis profusio cohibenda, *vel ligatura ope fili* trajecti. Si *vulnus punctim factum*, vel *contusione*, sacculi digerentes requiruntur; & si sanguis effusus subtus haeret, incisione evacuandus. Si *cranium sub his musculis fractum*, & sanguinem sub eo haerentem cognoscimus, hic *musculus* secundum longitudinem, vel, si opus esse judicatur, *transversim quoque tuto incidi potest*, ut sic vulnus a sanguine sub eo effuso, fragmentisque cranii, si adsint, rite purgari, meliusque postea glutinari queat: qua de re prolixius videri potest *Rouhault de Vulner. Cap. p.* 91. & *seq.*

XI.

X I.

De cranii laeſionibus.

Ad ipſius autem *cranii laeſiones*, quod attinet, variis illae modis, cumprimis vero caedendo, pungendo, vel rumpendo, cadendo, projiciendo, vel telo obtuſo collidendo, vel & imprimendo fieri poſſunt. Ut proinde mirum haud ſit, *varia conſtitui a Chirurgis adſolere percuſſionum cranii genera*, propriis ſingula nominibus inſignita. Cujusmodi nempe ſunt 1) ſedes, 2) contuſio, 3) impreſſio, 4) effractura, 5) fiſſura, & denique 6) contrafiſſura, ſi ſcilicet altera parte fuerit ictus, & os altera fiſſum ſit (*a*). Sedes vero quae vel caedendo vel pungendo fit, cranium vel non penetrat, vel penetrat. Quae penetrat, hoc facit vel directe vel oblique, vel fruſtum aliquod omnino aufert.

X I I.

Quomodo calvariae laeſio cognoſcatur.

Factam in cranio laeſionem aliquam eſſe, variae res ſignificant. Namque primo loco inſtituenda ſemper eſt *curioſiſſima laeſae partis perluſtratio.* Deinde inquirendum eſt, num aliquanto vehementior fuerit percuſſio. Hinc *adhibendum quoque ſpecillum*, ſi vulnus adeſt, ſed circumſpecte tamen, ne ſcilicet ipſum cerebrum forte laedatur. *In explorandis calvariae fiſſuris* loco ſpecillorum uſitatorum egregium ſaepe uſum habent *calami ſcriptorii*, ad inſtar *dentiſcalpiorum* acuminati, vel ſpecillum acutum: ſiquidem his detegi calvariae inaequalitas atque aſperitas interdum quam facillime poſſunt. Tametſi *cavendum* ſollicite hic eſt, *ne forte ſuturis*, ut *Hippocrati* contigit, *decipiamur.* Quando vero *cranii fiſſurae usque adeo ſubtiles ſunt*, ut nec viſus nec ſpecilli beneficio inveſtigari queant, quum tamen ex ictus & malorum ſupervenientium vehementia fiſſuram aliquam ſubeſſe ſaepe ſignificent; *ampliari*, ſi non ſatis patet, ipſum *vulnus ſcalpello* convenit, hinc, ſi nondum appareat, *atramentum ſcriptorium* ſuper os deterſum inducere, idemque mox rurſus linamentis detergere: *Nigritiem enim continet, ſi quid forte fiſſum eſt.* At ſi ne tunc quidem rima manifeſta eſt, immittendum *inter hominis vulnerati dentes corpus aliquod durum eſt*, ut clavus ferreus, quod fortiter ipſe mordeat. Simulatque enim morſus ejusmodi vehementior ſtridorem atque dolores excitaverit, fractam aut fiſſam calvariam fuiſſe judicare ſolent Chirurgi. Quod vero inprimis tunc accidere judico, ſi pars inferior cranii, & praeſertim os temporum fiſſum aut fractum eſt.

(*a*) Fuerunt quidem haud pauci, qui *contrafiſſuras omnino negare voluerunt*, inprimis etiam adhuc *Roubault.* Libr. de Vuln. Cap. cum *Fallopio*, *Diemerbroek*, *Meekren*, &c. Attamen non ſolum *Hippocrates* Libro de Vulneribus Capitis, *Celſus* Libro VIII. Cap. 4. itemque *Aegineta* Lib. VI. Cap. 90. eam quam planiſſime indicarunt; verum etiam Collega noſter conjunctiſſimus, D. *Wagnerus*, Matheſeos Profeſſor, peculiari Diſſert. de *Contrafiſſura*, gravibus rationibus & experimentis; itemque adhuc nuper, ut alios jam taceam, celebris Chirurgus Argentoratenſis, *le Maire*, in Diſſert. de *Reſonitu*, Argentorati impreſſa, An. 1722. variis obſervationibus eam probarunt, & ni ego fallor, extra dubitationem poſuerunt. Addere hic poſſum obſervationem, ubi in vicino Pago *Suplingburg* Molitor ab alio non niſi unicum, ſed vehementem cum fuſte magno & gravi ictum in ſiniſtro tempore exceperat, unde brevi mortuus erat. In ſectione cadaveris quidem oſſa ſub muſculo crotaphite fracta, cum ſanguine effuſo; verum & in dextro latere ſub oſſe parietali dextro largam effuſi ſanguinis copiam deprehendimus, *manifeſto indicio, laeſionem etiam in oppoſito* [illegible]*re fieri poſſe.*

eſt. Similiter *ubi nativus cranii color periiſſe deprehenditur*, indicio illud ipſum eſſe conſuevit, cranium neutiquam integrum perſtitiſſe. Denique pro *certis fere cranii disrupti ſignis* reputari ſolent *mala quaecunque graviora, vulneri ſupervenientia. Cujusmodi nimirum* ſunt: dolores capitis vehementiores, vomitus, vertigo, capitis debilitas auriumque tinnitus; quamvis & haec omnia ſaepe non ſatis certa ſint, & tantum conjecturae quandoque fallaces. Sed magis etiam certo cranii percuſſionem inde colligere poterimus, ſi nempe vel per nares vel per aures cruor exierit, ſenſus, loquela atque ratio fere omnis interciderit, vel *ſomnus etiam atque torpor continuus* vulneratum preſſerit. Quin & paucos poſt dies tenuior eademque mali odoris materia ex vulnere profluit. Denique circiter *die ſeptimo cutis ab oſſe* in loco laeſo *reſolvitur*; ipſumque cranium, putredine vel *carie* accedente, usque adeo *graviter aliquando corrumpitur*, ut eo tandem exeſo ipſa *cerebri membrana rodatur*, unde dolores acuti, *ſpaſmi*, *ſomnolentia*, *immobilitas*, *rigor*, *impotentia loquendi*, *apoplexia*, ipſa denique mors inſequantur. Cujus quidem calamitatis ex leviori etiam quadam calvariae contuſione ſeu fiſſura ſubortae exempla paſſim apud Chirurgicae Artis Scriptores obvia ſunt.

XIII.

Prognoſis horum vulnerum.

Quae ipſa etiam atque etiam commonefacere nos debent, *ut in ejusmodi vulnerum prognoſi* vel eventus praedictione *paulo circumſpectiores nos geramus*, & in eis, licet principio levia videantur, non leviter judicemus neque certam curationem facile promittamus, ne mendacii argui queamus, dum aegri hi ſaepe moriuntur, & promiſſa deinde ſervare non poſſumus. Ita etiam e contrario *multi, qui gravioribus accidentibus correpti* ſunt, tamen *praeter opinionem* venae ſectione & idoneis remediis ſaepe *rurſus evadunt* (*a*). Ceterum peculiares quaedam in promtu hic obſervationes ſunt, quas probe perſpectas habere illi cumprimis debent, qui in iſtiusmodi capitis vulneribus dijudicandis haud facile aberrare voluerint. Sic enim *ſervari difficulter admodum ii poſſunt, qui, dum calvariam fiſſam aut disruptam habent, lue ſimul venerea, vel forti* cachexia; vel ſcorbuto laborant; vel & qui in iſta cranii parte, quae muſculo temporali ſubjacet, fracturam accipiunt. Sic porro etiam ea vulnera mala & periculoſa ſunt, ubi cerebrum valde disruptum aut dilaceratum; tum illi quoque graviter admodum periclitantur, quibus vel *lingua nigra*, eademque ſimul *ſicca*, *fiſſa*, puſtulisque obſita eſt, vel *alvus nimium quantum* fluida, propter accedentem videlicet diarrhoeam aut dyſenteriam; vel denique urina prorſus alba, ſive adinſtar equinae nimis turbida.

XIV.

Quomodo cranii percuſſiones curandae ſint.

In curandis cranii percuſſionibus ante omnia requirendum ſemper eſt, *acutone an retuſo inſtrumento factae ipſae fuerint:* Si acuto, caeſim an punctim vulnus

(*a*) *Paraeus* Lib. IX. Cap. 14. *Magatus* de Cap. Vuln. Lib. II. Cap. 12. *Hildanus* Cent. V. Obſ. 24. ſicut & ipſe ſaepius vidi.

nus fit inflictum, & deinde, an calvariam perforaverit nec ne. *Quoties igitur vulnus aliquod, acuto instrumento inflictum, in ipsam calvariam penetravit, attamen eam nondum perforavit*, curatur ut N. 4. docuimus. *Ubi vero plaga caesim facta, eademque recta cranium perrupit*, ipsumque forte cerebrum laesit; sane gravius quidem periculum, sed idem tamen curandi, si modo vulnus sanabile, artificium esse consuevit. Praeterquam quod hic vulnus linamentis apertum servandum, donec probe purgatum in fundo claudatur atque major semper in expurgando a sanguine atque materia vulnere sollicitudo adhibenda, atque major in eodem deligando festinatio necessaria videatur, & *plaga tepide*, non *frigide* deligetur. *Sin plaga caesim facta oblique calvariam perforavit*, vel etiam recta ita se habeat, ut a sanguine vel festucis ossium rite purgari nequeat, vel plaga punctim facta cranium perforatum sit, atque mala gravia superveniant, *utplurimum idoneo loco trepanatio instituenda.* Si *frustum* calvariae in plaga caesim facta *omnino solutum*, attamen integumentis adhuc inhaereat, vulnus mox purgandum, & frustum cranii, si nondum corruptum, in locum naturalem quam primum reponendum, cutis suturis jungenda, vulnusque probe deligandum, ita haud raro cum toto rursus glutinatur. Vid. PARAEUS *Lib. IX. Cap.* 7.

X V.

Quod autem istiusmodi capitis laesio per instrumenta obtusa, id est, per *ictum* aliquem, vel *jactum*, *lapsum* item ac *glandem plumbeam* facta fuit; tum nisi satis jam per se manifesta laesio est; *locum laesum explorare* atque investigare prius visu praesertim ac tactu quam solertissime Chirurgus debet. *Laesio capitis per instrumentum aliquod retusum facta.*

X V I.

Detegi autem locus ejusmodi laesus, ut visui & tactui tanto melius exponatur, quam commodissime solet, si ipsum *vulnus*, qua parte contusum, tumidum ac molle deprehenditur, adusque ipsum os *scalpello incidatur.* Tametsi providendum hic simul illud est, ne scalpello violenter nimis in plagam immisso confractae forsan cranii partes in ipsum cerebrum imprimantur, vel forte ipsum cerebrum scalpello laedatur. *Quomodo plaga investigari debeat.*

X V I I.

Si qua autem ad detegendam calvariae noxam plaga quaedam scalpello facienda est, saepe simplex secundum lineam facta incisio sufficit; quae vero si non sufficiat, tum commodissima fere illa est, quae *duabus transversis lineis crucis vel litterae X figuram accipit*, trium fere transversorum digitorum longitudine, quo scilicet a singulis procedentibus angulis subsecari cutis, & a cranio removeri queat; resectis deinde apicibus quatuor angulorum, quia in deligatione molesti sunt. Dehinc cranium a sanguine, si quis fertur, itemque ab aliis impuris rebus digitorum vel spongiae subsidio purgandum est; insertis mox cutem inter & calvariam linamentis siccis, pro diducendis nimirum plagae quatuor oris, percussione penitius exploranda, *ipsa denique terebra*, ubi opus fuerit, sicuti saepe est, promtius applicanda. Sunt, *qui lineis erga se* *Quomodo incidendum vulnus sit.*

invicem inclinantibus figuramque litterae Latinae V vel Graecae Λ prae se ferentibus cutem incidunt. Sed commodiores tamen nonnunquam eae plagae sunt, quae secundum longitudinem tantum fiunt, in iis vulneribus, quae juxta tempora sunt, praecaveri optime potest, ne fibrae musculi, qui tempora continent, praeter necessitatem discindantur, licet ubi opus est, dissecari tuto etiam transversim queant. Denique Chirurgorum alii prae reliquis aptam censent esse illam incisionem, quae Latinae litterae T aut ר figuram repraesentat. Sed quicquid tandem harum rerum sit, *Chirurgorum* sane est *pro ipsius laesae partis natura dispicere, quaenam incisionis seu plagae figura*, non ad ipsam modo percussionem facilius detegendam, sed & vel maxime ad ulteriores noxas feliciter praecavendas, apta inprimis sit atque accommodata, sicque vulnere satis patente, laesio curatius pervestiganda.

X V I I I.

Quid post incisionem fieri debeat. Adinvento jam istis rationibus loco calvariae laeso, *quicquid cruoris vel materiae impurioris adest, spongiae seu linamentorum adminiculo detergendum est. Si quae ossium festuca* seu particulae a reliqua calvaria penitus resolutae inveniuntur, tum istae vel *digito vel volsella* quadam debent extrahi; atque ubi forte cum pericranio ope tenuis membranulae *adhuc cohaerent*, non vi avelli, sed *forfice praescindi.* Quae aliquanto arctius adhuc reliquis cranii partibus adhaerent ossium fissorum particulae, satius est istas reponere quam violenter extrahere. Ita si *festuca ossis durae matri inhaeret*, ut sine vi evelli inde nequeat, praestat hanc incidere, ut facile educi queat, quam eam vi evellere. Sin vero nullae adsint festucae aut frustula ossium, & *forte pericranium contusum, rubrum, inflammatum, aut sanguine suffusum, scarificationes* in eo sunt instituendae, id est incisiones in eo sunt faciendae, & postea, ut N. VIII. dictum est, pars ulterius curanda.

X I X.

Quomodo contusio tractanda. Sed si pericranium prorsus destructum & a cranio jam omnino resolutum est, atque detecto cranio *laesa ista vel contusa cranii pars* immutati coloris subsidio detecta (*No.* 8.) in conspectum prodierit; tum vel solis linamentis siccis semper contegenda, vel lamella ista cranii exterior usque ad diploën pro cruore extrahendo, novisque vasis excitandis, *crebrius perforari, medicamentisque balsamicis diligenter foveri debet* (*No.* 9.). Sicubi vero in deligationibus reliquis novae jam eaedemque flavae aut nigricantes maculae sese produnt, locus, in quo ipsae conspiciuntur, eadem prorsus ratione ac prudentia curandus est. Siquidem istud mali genus curari promtius quam vel sicca deligatione, vel perforationis ejusmodi subsidio haud consuevit; neque exfoliatio sensilis hic semper exspectanda, quae nimis diu saepe protraheretur.

X X.

Quomodo calvariae fissurae curari debeant. *Quoties fissura quaedam visu vel tactu in cranio facta esse animadvertitur*, cui sine malis gravioribus maculae albae seu flavescentes supervenerunt; longe optimum erit *laesam istam capitis partem utrinque praedicto modo ad diploën perforare,*

rare, medicamentisque balsamicis tepide & solerter fovere, haud omissis medicamentis resolventibus & sanguinis missione, donec vulnus sanescat; *nam non opus est, ut in fissuris semper trepanatio instituatur*, ut cum HIPPOCRATE multi putarunt & docuerunt, quia saepe sine hac curari possunt (*a*). Contra vero ubi gravia mala superveniunt, *sanguinem ex ruptis venis atque arteriolis interioribus in ipsum cranii cavum & cerebrum exiisse demonstrant*; qui, si nec venarum incisionibus, nec purgantibus, nec resolventibus istis medicamentis & sacculis, N. V. & VI. evocari aut digeri queat, trepanatio utique vel terebratio instituatur necesse est.

XXI.

Equidem in ejusmodi calvariae fissuris vel contusionibus, quae sine insecutis malis gravioribus erant, *scalpris peculiaribus*, iisdemque vel lunatis, (*Tab. VII. fig.* 3.) vel planis, (*fig.* 4.) vel denique acuminatis (*fig.* 5.) lamellam superiorem usque ad diploën Medici antiquiores abradebant. Quam curandi rationem, tametsi & a Recentiorum nonnullis hodienum servari probe meminerim, curationi tamen superius commendatae, utpote longe commodiori, haud immerito postponendam existimo. *Veterum has curandi mos.*

De Calvariae impressione.

XXII.

Evenire nonnunquam, praesertim in *junioribus* atque *infantibus*, adsolet, ut quasi vas *aliquod stanneum vel cupreum*, externa quadam vi, hoc est, lapsu vel ictu, *calvaria* sine fractura manifesta *imprimatur*, vel saltem ita frangatur, ut propter flexilitatem suam cum reliquis ossium calvariae partibus plerisque firmiter adhuc cohaereat, & foveam quasi efficiat. Contra vero *in adultioribus* comprimi calvaria, *utpote rigidior*, vix ac ne vix quidem unquam ita in foveae formam potest, quin *partes laesae disrumpantur*. Quae ipsae cranii laesiones *fracturae aut impressiones* dici in Medicorum Scholis solent: quibus *ipsae simul cerebri partes* laeduntur, comprimuntur, actionesque ejus & usus perturbantur (*b*). *De calvariae impressionibus & fracturis.*

XXIII.

Atque hinc simul, meo quidem judicio, liquet, haud minus gravia ex his, quam ex hactenus descriptis cranii laesionibus suboriri mala debere, praesertim si machinis ignivomis concitata sunt: utut haec ipsa *pro mitiori graviorique impressione*, vel minus magisve *gravia aut periculosa*, quin & prorsus quandoque *insanabilia* ac lethifera esse consueverunt. Atque id magis etiam ideo, quia *Mala supervenientia.*

(*a*) Vid. CELSUS *Lib.* VIII. *Cap.* 4. MAGATUS *de Capit. vulner. Lib. II. Cap.* 41. RUYSCHIUS *Obs.* 60. *pag.* 78. aliique a ROUHAULTO *Lib. de vuln. Cap. pag.* 46. 47. laudati Autores.

(*b*) De *fracturis cranii* egregius prostat Liber *Jacob. Berengarii* Carpi, sive Carpensis. De magna fractura cranii *Saviard.* Obs. 102. agit, & variae fracturae capitis a *Tulpio* describuntur Obs. 1. 2. 3. 4.

quia in iſtiusmodi laeſionibus *fere ſemper etiam vaſa quaedam ſanguifera interna perrumpuntur*, quae ſanguinem in ipſum cerebrum, vel ſaltem calvariam emittunt, unde ſic graviſſima quaeque mala ſequantur, neceſſe eſt.

X X I V.

Cranii fracti vel impreſſi cognitio.

Fractum autem ſic eſſe atque impreſſum cranium, vel 1) ipſo adſpectu cognoſcitur, vel 2) tactu, vel 3) ex laeſionis cauſſa, vel denique 4) ex ipſis malis ſupervenientibus; quamvis haec ſine prioribus incerta ac dubia ſint. Et ſane *cranii fracturae* vel *impreſſiones longe plerumque facilius, quam ſubtiliores, fiſſurae* perveſtigantur, atque cognoſcuntur. Valde vero periculoſam vel & prorſus lethiferam cranii vulnerationem aliquam eſſe, ex laeſionis vehementia colligi debet.

X X V.

Quomodo generatim curetur.

In hujusce mali curatione proſpiciendum inprimis eſt, ut omne illud, a *quo cerebrum urgetur, ſive os, quod deſedit, rurſus elevetur* atque *in priſtinum locum reſtituatur*, ſi quando illud cum reliquis calvariae oſſibus adhuc cohaeret. Si quid enim diſſolutum prorſus ab oſſe reliquo deprehenditur, inprimis ſi id ipſum *cerebrum quaſi aculeis pungit, tum quicquid harum particularum eſt, quam citiſſime*, attamen caute; & cum cautelis N. XVIII. eximatur.

X X V I.

Impreſſio cranii levior quomodo tractanda in infantibus.

Attamen ſi quae *forte leviores factae* ſunt in infantibus capitis impreſſiones, absque malis gravioribus accidentibus; ſatius omnino videtur *abſtinere a violentioribus impreſſae calvariae reſtituendae* artificiis, quia multi, ut Autores teſtantur, ſine his reſtituti ſunt, laeſamque capitis partem, pro reſolvenda contuſione, vel *ſacculis medicis, in vino coctis*, digerentibus fovere; vel *ſpiritu vini calido, aut ſpiritu vini camphorato*; vel denique in adhuc levioribus emplaſtro quodam digerente, cujusmodi eſt de meliloto ſive de betonica; non omiſſis internis reſolventibus, N. V. ita enim his remediis curari impreſſiones mitiores haud raro conſueverunt, ut nihil mali poſtea inde perſentiſcant infantes (*a*).

X X V I I.

Quomodo pejor cranii impreſſio curanda.

E contrario ubi graviora mala adſunt *in infantibus*, calvariae iſtiusmodi impreſſae *elevatio* ſive reſtitutio his fere modis peragitur. Nempe *corium aliquod emplaſtro* (*b*) *quam maxime glutinoſo illitum* funiculoque firmiori inſtructum, deraſis capillis, laeſae capitis parti & calefactum quidem firmiter injicitur, interjectaque morula quadam, ut tanto firmius adhaereat, apprehenſis funiculis

(*a*) *Magatus* de Cap. Vulner. Lib. II. Cap. 19. & *Scultetus Obſ.* 37. *exempla referunt impreſſionum cranii* tam in infantibus quam adultis, quae ſine noxa non reſtitutae fuerunt. Vid. *Dethardingii* Diſſert: an ſub depreſſione cranii hujus elevatio per operationem Chirurgicam ſit neceſſaria.

(*b*) Emplaſtrum ejusmodi parari commodiſſime poterit ~ pice, reſina, colophonia, & gummi elemi. HILDAN. *Cent. II. Obſ. V.*

culis fortiter retrahitur, (ut videre eſt *Tab. VII. fig.* 6.) atque ita emplaſtrum una cum ipſo cranio rurſus elevatur. Quod niſi prima vice ſucceſſit, idem *repetendum identidem erit.* Sic enim, quicquid forte oſſium deſedit, feliciſſime quandoque reſtituitur. Interdum etiam *admota capiti cucurbitula magna* ad compreſſam calvariae partem rurſus diducendam inſigniter proficit; inprimis ubi os atque nares continentur, ut compreſſo ſpiritu diductum cerebrum deſidentem ſimul cranii partem reprimat. Quandoque illud etiam ſiphone *Tab.* VI. *fig.* 8. & 9 elevari & reſtitui poteſt. Quodſi vero *nec in emplaſtro, nec in cucurbitula aut ſiphone* auxilium eſſe deprehenditur, neceſſarium utique eſt, *terebram aliquam* (*Tab. VII. fig.* 7. *litt. B.*) vel aliam ejusdem generis, compreſſae cranii parti, ſed remota tamen prius cute & cranii membranula, leniter intorquere, eandemque ſic, retracta ſcilicet terebra, ſi fieri poteſt, reponere. ROUHAULT rejicit *terebram & cucurbitulas*, atque *trepanum ſubſtituendum his vult*, ubi gravia adſunt ſymptomata, Lib. ſaepius citato, p. 53.

XXVIII.

Quoties autem vel in adultis vel & in junioribus etiam ſic impreſſa calvaria fuit, ut oſſa prorſus *diffracta reperiantur;* purgato vulnere reponendum protinus eſt quicquid deſederat, & adhuc cohaeret; eximendum autem quicquid liberum eſt, ſanguisque effuſus per hanc viam ejiciendus. Sunt, qui *pulverem ſternutatorium* ad reponenda, per ipſius cerebri diſtenſionem, calvariae oſſa mirum quantum vehementem eſſe ſtatuunt. Ego vero, propter gravia iſta, quae provenire hinc facile poſſunt, incommoda, iſtud remedii genus *haud ſatis tutum cenſeo,* quod commendari vulneratis queat. Igitur *veniendum potius ad vectes Chirurgicos ſive elevatoria* eſt (*Tab. VIII. fig.* 7. *litt. C.* item *fig.* 8.), dummodo rimula adfuerit, cui ferramentum illud inſeri aliquo modo poſſit. *Sicubi vero nullum prorſus foraminulum advertitur*, admovendae potius quam cautiſſime *terebrae* ſunt (*fig.* 7. *litt. B.*), aliave ſimilis, quarum adminiculo pars impreſſa reſtituatur. Interim fieri ſemper prius & plaga quaedam debet (No. 15.), *pro cute ſcilicet diducenda*, &, inſtrumenti acutioris ope (*fig.* 2. *vel* 7. *litt. A.*), foraminulum aliquod, pro *terebra nimirum oſſi facilius intorquenda.*

Cranii fractura quomodo tractanda ſit.

XXIX.

Ceterum quando ferramenta iſta elevatoria (*fig.* 7. & 8.) ſic omnino comparata ſunt, ut, quoties vicinae ac contiguae cranii partes, vel fractae ſimul vel ſaltem imbecilliores ſunt, applicari ſine periculo, id eſt, ſine contiguorum oſſium depreſſione, nequeant, viſum non ſine ratione Medicis antiquioribus fuit, *aliud quoddam elevatorium*, quod *tripes* vocant, excogitare: (*Tab. VII. fig.* 12.) quod duplo majus fere ſit, quam hic delineatum eſt. Cujus pedes A A A ope trochlearum pro re nata nunc longius nunc propius a ſe invicem diduci poſſunt. Applicationis vero modus hic eſt: Nempe ferramentum hoc capiti ſic imponitur, ut pedes ejus ſuper integras calvariae partes figantur; mox terebra B C per continuam ipſius anſae D D converſionem depreſſae capitis parti, facto prius per ſubulam (*fig.* 2.) foraminulo, ſenſim

Peculiare quoddam elevatorii tripodis genus.

ſenſimque intorquetur. Hinc ipſa illa terebra intorta per cochleam E E una cum ipſa calvaria depreſſa tantisper elevatur, dum haec in ſitum priſtinum fuerit reſtituta: prouti quidem iſthaec ſingula conſpici luculentius poſſunt *Tab. VII. fig.* 13. Si qua vero apertura inter partes cranii diffractas obvia fuerit, melius adhuc erit, remoto terebrae mucrone ferramentum elevatorium G per cochleam H circa littera F. *fig.* 12. inſerere, hujusdemque ſubſidio calvariam depreſſam, ut modo docuimus, rite reponere (*a*).

X X X.

Hildani elevatorium & Petiti.

Aliud hujusmodi ferramentum elevatorium, idemque haud incommodum, ſed conſtructu tamen longe facilius deſcriptum, ab Hildano reperimus *Cent. II. Obſ.* 4. Cujus ad ſimilitudinem conſtructum illud eſt, quod *Tab. VII. fig.* 14. delineatum nos dedimus. Scilicet adeſſe hic itidem terebra A, nec non uncus (*fig.* 15.) aliquis debent, quorum & hic & iſta imitti prius in depreſſam capitis partem debent, trajectoque dein vecte B C contineri. Dehinc lamella D parti capitis integrae, ſed ſubjectis tamen ſpleniis, ne dolores moveat, ſuperimponitur, elevataque vectis extrema parte B. cranium depreſſum leniter attollitur. Circa alteram vectis partem C commiſſura quaedam conſpicitur, ad inclinandam ſcilicet, pro re nata capitisque convexitate, lamellam D, quae proinde ipſa etiam cochleae E ſubſidio nunc attolli poteſt, nunc deprimi. *Novum adhuc elevatorii genus* in ejusmodi malis adhibendum delineavit atque deſcripſit *Petitus* in Memor. Academ. Chirurg. Pariſienſium (*b*), id quod Tab. XXXIX. quoque repraeſentare volui, quia ſubinde uſui eſſe poteſt.

X X X I.

Peculiaris quaedam fractas cranii particulas eximendi ratio.

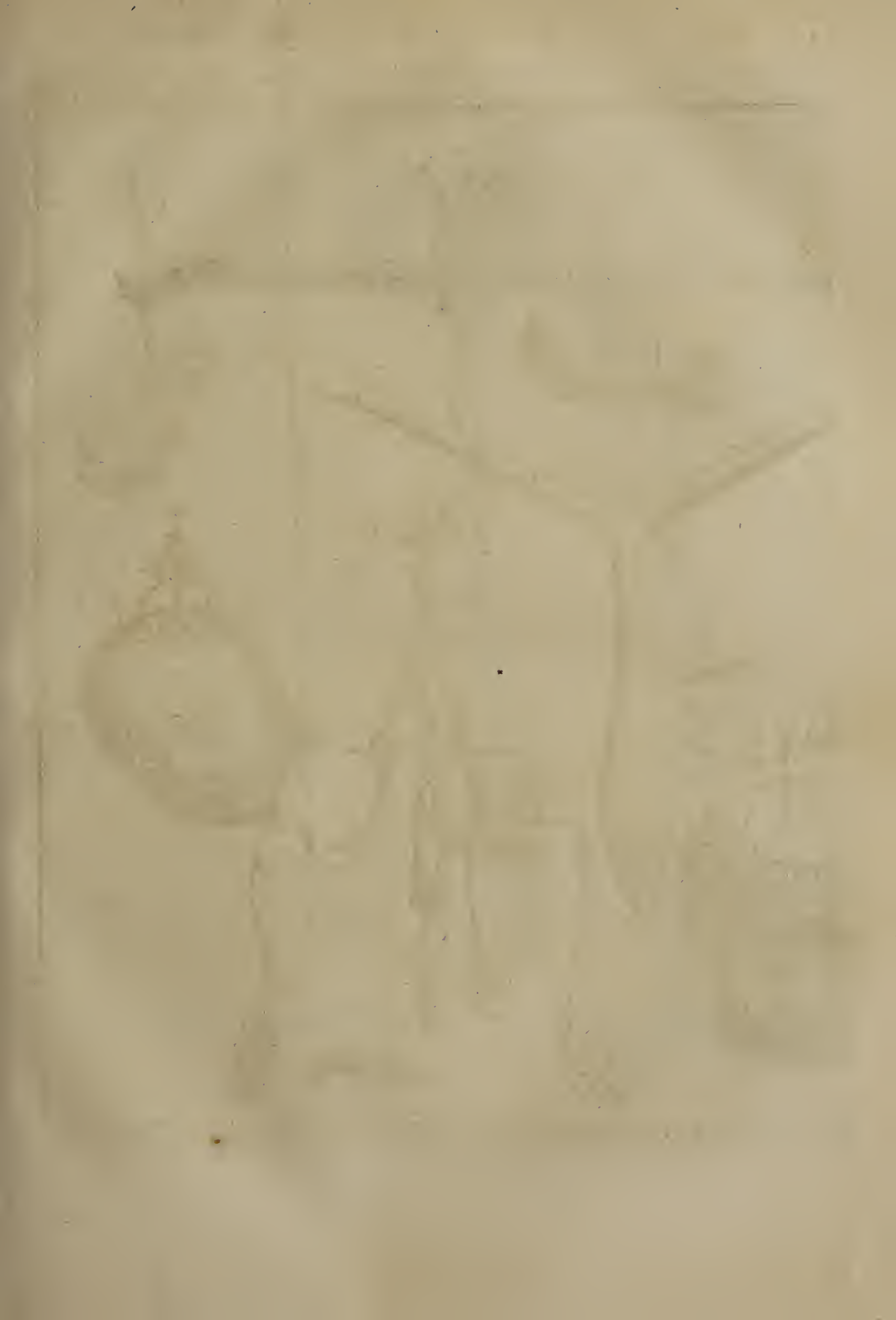
Quodſi autem *porro impreſſa illa cranii pars a reliquo cranio* prorſus reſoluta usque adeo alte deſidet, ut *hactenus expoſitis artificiis neque reponi apte, neque extrahi* poſſit; neceſſarum utique videtur, calvariae partem integram, quae juxta eſt, *modioli* ſive *trepanationis*, ut vulgo vocant, beneficio *perforare*, interjectamque oſſis partem *ſerra quadam ſubtiliori* (*fig.* 9. aliave idonea), quousque illud tutum videtur, prope diſſecare, penituſque dein *idoneo forcipe* vel *ſcalpro* (*fig.* 10.) *malleoque plumbeo* (*fig.* 11.) vel, ſi os tenue, ſcalpello (*Tab.* V. *fig.* 9.) adhibitis reſcindere. Facto enim hujuscemodi foramine non admoveri ſolum ferramenta, ſed eximi aut elevari quoque partes depreſſae, ſanguisque effuſus ejici commodius poterunt, quanquam rarius evenire ejusmodi caſus ſolent, in quibus poſterior haec curationis ratio, utpote valde operoſa, magnopere neceſſaria ſit. Interea tamen ejusmodi caſus quandoque occurrunt.

X X X I I.

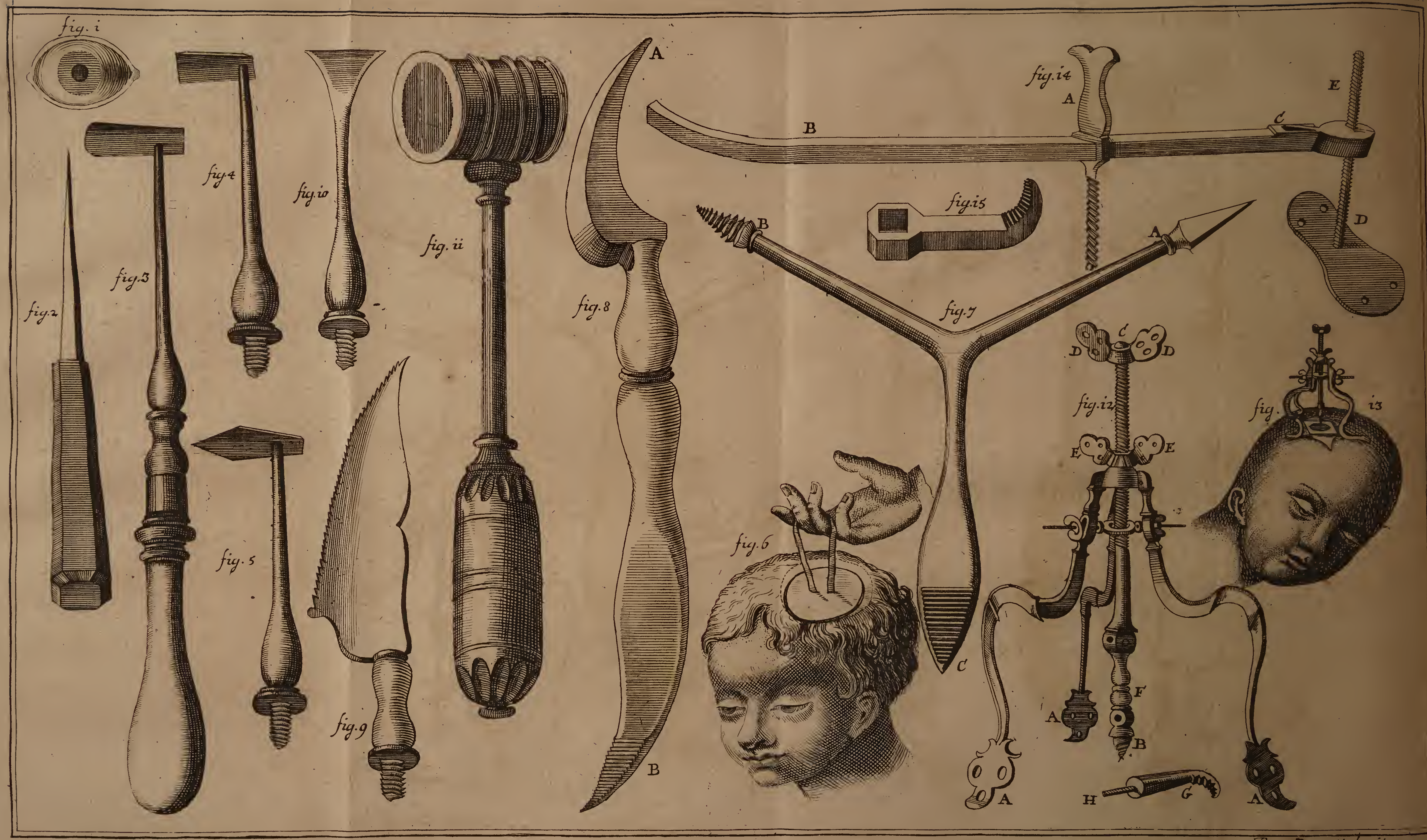
Quomodo pars reſtituta protegenda ſit.

Repoſitis jam, quae antea deſederant, calvariae partibus, praecavendum ſoler-

(*a*) *Nuſquam magis judicium Chirurgi cognoſci poſſe* quam in *fracturis cranii*, ſtatuit *Douglaſſ.* Syllab. Operat. Chirurg. p. 41.
(*b*) Mémoires de Chirurgie Tom. I. p. 302.



TAB. VII



Bernigeroth sc. Lips. 1734.

ſolertiſſime ſemper eſt, ne, poſtquam reſtitutae jam ſunt, denuo illae deprimantur. Igitur *vulnerati hominis caput ſic deponendum eſt*, ut in *partem integram inclinet;* parte vulnerata ſurſum ſpectante. Deinde pars capitis laeſa, ſi opus videtur, *per lamellam aliquam orichalceam*, *cupream*, *ferream*, ſimilemque aliam diligenter praemunienda, ne pars laeſa rurſus forte intra premi queat; vulnere interim ſecundum ſuperius conſtitutas leges tractato.

Explicatio Tabulae ſeptimae.

Fig. 1. *Oculus vitreus*, vel argenteus, eleganter pictus, qualis, naturali perdito, orbitae immitti poteſt.
Fig. 2. *Subula* ſive inſtrumentum acutum, perforandae cranii lamellae exteriori accommodatum.
Fig. 3. 4. 5. Varia *ſcalpra* ſive ferramentorum genera, quibus deradi cranium atque oſſa reliqua ſubinde conſueverunt.
Fig. 6. demonſtrat, qua ratione *calvaria infantum impreſſa* per emplaſtrum elevanda ac reponenda ſit.
Fig. 7. *litt. A. Ferramentum* acuminatum quadrangulare, pro perforanda cranii lamella. *litt. B.* Terebra, itemque *litt. C.* Vectis ſive elevatorium pro reſtituendis cranii oſſibus deſidentibus.
Fig. 8. *Elevatorium* aliud iisdem uſibus accommodatum.
Fig. 9. *Serra* quaedam minuta & *fig.* 10. ſcalper aliquis minutus, quorum non hic ſolum, ſed iſta quoque manubrio ſive capulo inſtrumenti *fig.* 3. delineati intorqueri poſſunt.
Fig. 11. *Malleus ligneus*, cujus caput plumbo adimpletum eſt.
Fig. 12. *Elevatorium tripes* pro reponendis oſſibus calvariae diffractis ac deſidentibus. *Vid. ſupra No.* 28.
Fig. 13. Oſtendit quomodo inſtrumentum illud capiti admovendum ſit.
Fig. 14. HILDANI elevatorium. *Vid. ſupra No.* 29.
Fig. 15. Hamulus ad ipſum illud elevatorium pertinens.

Quomodo ſanguis in calvariam effuſus educendus ſit.

XXXIII.

Quid mali excitet miſſus in cerebrum cruor.

In omnibus modo dictis cranii *laeſionibus*, *id eſt*, *contuſionibus*, *fiſſuris*, *impreſſionibus & fracturis venulae quaedam* vel arteriolae intus in ipſis cerebri membranis haud raro perrumpuntur. Ex his emiſſus ſanguis, ubi paulo copioſior eſt, *cerebrum vehementer urget*, impeditisque ſic ipſius actionibus, graves utplurimum dolores, ſenſuum laeſiones, aliasque multas noxas ſaepius jam indicatas movet, ipſamque *demum mortem adducit*, niſi opportuno tempore eliciatur. Quin etiam ubi vel minor ſanguinis copia intus haeſerit, abeſſe tamen vix poteſt, quin idem putreſcat, tandemque & cerebri membranas & ipſum cerebrum corrumpat. Unde *graves plerumque* earundem *inflammationes*, *ſenſuum turbatio*, *delirium*, *putrefactiones*, *ulcera*, & quid non? proveniunt; tametſi pro mali & cauſſae verietate *ipſa mors nunc celerius*, *nunc*

tardius insequitur. Atque idem prorsus evenire saepe solet, quoties vel *contusione*, vel *ictu*, vel *lapsu graviori* vena quaedam vel arteria intus disrumpitur, ossibus calvariae externis plane integris permanentibus.

XXXIV.

Quorsum sanguis effundatur.

In istiusmodi laesionibus capitis singulis cruor vel *cranium inter ac duram matrem*; vel *duram inter ac piam matrem*; vel *piam matrem inter ac cerebrum*; vel denique in ipsos *cerebri sinus* effunditur. Quae mala, tametsi singula valde periculosa sunt, hoc tamen magis semper solent esse gravia atque periculosa, quo *profundius sanguis haeret*, & quo is est copiosior.

XXXV.

Quomodò cognoscatur num sanguinis aliquid in cranium effusum sit.

Missum intus in calvariam aliquid cruoris fuisse saepe difficillime cognoscitur, & vix aliter, quam tantum obscure colligitur *ex malorum accedentium vehementia*; hoc est, si vulneratus quasi *sine sensu*, *motu atque mente* procumbit; si sanguis ex *ore*, *aure*, *vel naribus* exit; si *oculi rubent* ac tument; si *vomitus insequitur*, & quae sunt hujusmodi. Quin & malis istis sensim jam sese remittentibus, tametsi ad se rediisse vulnerati videantur, insignem tamen ipsi *capitis gravitatem*, *somnolentiam*, *vertiginem*, *oculorum caliginem*, *spasmos*, & si quid aliud hujus generis est, haud raro persentiscunt. Et sane quoties *sanguinis illa in capite profusio paulo major* est, ipsumque forte cerebellum urget, *actutum expirare vulnerati consueverunt.* Quoties vero non ita magna cruoris copia, vel saltem alio potius quam in ipsum *cerebellum effusa est*, vita quidem remanet, sed tamen superius recensita mala insequuntur. *Interdum haec non nisi lente superveniunt*, hominumque non paucos, qui leviter in speciem vulnerati fuerant, *praeter omnem spem atque opinionem* haud raro *conficiunt* (*a*). Igitur in vehementioribus capitis concussionibus, quo demum cunque modo ipsae contigerint, cavendum solerter Chirurgis est, ut supra jam monuimus, *ne levius adesse periculum existiment*, *neve negligentia sua vulneratum interimant.* Ceterum simulatque capitis aliquam percussionem mala quaedam vehementia insequuntur, periculum adesse & sanguinem intus in cerebrum aut cerebellum exiisse suspicandum est, sive jam vulnus aliquod externum adsit, sive prorsus absit: adeoque summa cura in his aegris adhibenda est.

XXXVI.

Quomodo sine laesione externa detegi possit locus, in quo sanguis haeret.

Quodsi post vehementiorem capitis ictum sive collisionem, *nulla* nec in cranio *fractura*, *fissura* vel *contrafissura*, nec in tegumentis externis laesio invenitur, & aeger sensibus privatus, *difficile profecto judicatu est*, in quanam capitis parte sanguis effusus haereat. Igitur longe optimum hic videtur, 1) *quicquid capillorum in capite est*, *adhibita novacula*, *penitus deradere*, atque ita oculis & digitis laesam capitis partem curatius investigare. *Si quis enim locus mollior*

(*a*) Vid. MARCHETT. *Obs. Chirurg.* 14. & 15. ROUHAULT. *de vuln. Capitis* Cap. XI. p. 82. 83.

mollior est at tumet, vel ab intus haerente sanguine rubet, hanc sane, ut supra jam indicavimus, laesam esse, cruoremque continere colligendum est. *Prodest hic* nonnunquam *illos etiam in consilium adhibere, qui, dum facta vulneratio fuit, praesentes adfuerunt*: siquidem hi, qua parte percussum caput sit, indicare saepe haud difficulter poterunt. Quodsi vero nec ista ratione inveniri laesus capitis locus potest, 2) *involvi caput derasum integrum emplastro quodam emolliente, ut de meliloto hujusdemque generis alio calido debet*, superimpositis sacculis resolventibus probe calidis. Quibus cum emplastro post aliquot horas resolutis, *rubor aliquis vel tumor ac mollities* saepissime vulneratam capitis partem haud obscure *demonstrabit* 3.) Interdum *laesa capitis pars ab ipsis hominibus vulneratis*, absque sensu licet jacentibus, *manu ad caput, locumque inprimis laesum, identidem admota* significatur. 4) Si qua forte alterutrum corporis latus in hominibus *vulneratis absque motu sensuque riget aut immobile est*, tum illud, contra quam vulgus existimat, indicio est, sanguinem effusum in eo capitis latere, quod integrum adhuc atque mobile est, delitescere (*a*). *Ubi vero in ipsa cute vulnus aliquod conspicitur*, illudque non satis pateat, *incidi illud ipsum atque ampliari tantisper* debet, dum ipsae cranii laesio, id est *contusio, fissura, impressio*, aut *fractura in conspectum* prodierit.

XXXVII.

Adinvento jam istis modis vulnerati cranii loco, primum ac *palmarium* est, ut *cruorem intus haerentem quam citissime resolvamus, vel ejiciamus*, ne scilicet vulneratus in discrimem vitae adducatur. Alterum est, ut laesam *istam capitis partem diligenter expurgemus, haerentesque forte ossium festucas sive particulas* caute vel restituamus, vel si prorsus liberae, eximamus. Quanquam autem in Chirurgis haud desunt, qui in hoc educendi sanguinis negotio, ubi nimium gravis laesio praecessit, vel gravia mala adsunt, statim ad *trepanationem sive modiolum sese accingunt*; tamen quum & *arduum sit vel periculosum hoc artificium* (*b*), & vulneratorum *non pauci sine eo saepe servari possint atque soleant*, (*c*) sane ad modiolum sive terebram, *nisi si necessitas urgeat*, neutiquam veniendum est. Quocirca tentandum prius semper est, num digeri forte sanguinis detractione, medicamentorumque digerentium ac resolventium adminiculo sanguis effusus queat, atque symptomata hoc modo tolli.

Quomodo percussa capitis pars tractari debeat.

XXXVIII.

Igitur in ejusmodi casibus, ubi effusio sanguinis suspicatur, *detrahi sanguis vulnerato per venas*, & largiter quidem pro viribus corporis, debet. Sic enim venae atque arteriae languescunt, nullumque amplius sanguinem in cerebrum effundunt. 2) Dehinc *aptum aliquod, sed idem tamen aliquanto vehementius medica-*

Quomodo sanguis effusus digeri debeat.

(*a*) Vid. MORGAGNI *Adversar. Anatom.* VI. & Dissert. de *Resonitu*, Argentorati An. 1722. edita, pag. 23. ROUHAULT. Cap. XI. pag. 81.
(*b*) Vid. BOHNII *Dissert.* de Trepanationis difficultatibus.
(*c*) Ut PARAEUS notavit. Lib. IX. Cap. 14. itemque HILDANUS Cent. V. Obs. 8. MAGATUS Lib. II. Cap. 12. aliique plures.

dicamentum purgans ingeri debet, quo ſcilicet humores ſupervacui a capite revellantur. Quam ob cauſſam haud incommodum quoque eſt, *clyſteres fortiores ſive acriores* applicare. 3) Tum *caput deraſum emplaſtro de betonica, ſacculisque medicis in vino decoctis* ſolertiſſime fovendum eſt. 4) Porro *ſal quoddam volatile, ſpiritus ſalis ammoniaci*, vel ſpiritus C. C. *naribus* vulneratorum *identidem admoveri* poterunt, ut his ipſis, ſi fieri poſſit, ex ſopore, ſi quis adeſt, excitentur, (praeſertim cum aliquando ex terrore animo quaſi derelicti decumbant) ac deinde ut his ipſis inſpiſſatus ſanguis facilius reſolvatur. Denique 5) utiliſſimum hic eſt, *ſorbitiones calidiores vel ex thea, vel betonica, ſalvia, roſmarino, lavendulae floribus, ligno ſaſſafras* hisdemque ſimilibus decoctas, una cum eſſentiis, mixturis, aut pulveribus reſolventibus identidem propinare. Siquidem per has inſigniter dilui ſanguis ac digeri ſolet (*a*).

XXXIX.

Sanguinis detractio itemque alvi ductio identidem repetendae.

Hactenus propoſita quando mox effectum deſideratum non praeſtant, iterum iterumque in curandis ejusmodi vulneratis repetenda, atque aliquandiu continuanda ſunt: atque id ipſum etiam tum, quando mala priſtina iſta ratione imminuta deprehenduntur. *Quanquam enim frequentior ſanguinis miſſio* ac purgatio, & reliqua haec curandi ratio aliena videri plerisque noſtratium adſolet; tamen dici vix poteſt, quam inſignem in reſolvendo & in venas revocando cruore uſum praeſtare ſoleat. Simulatque igitur paulo mitius atque commodius ſeſe habere poſt primum harum rerum uſum vulnerati coeperint, longe optimum erit, *ſanguinem iterum ac tertio, pro re nata, mittere*, praeſertim ſi juvenis eſt, aut robuſtus, interpoſitis ſemper reliquis remediis, vulneratumque interim ceteris ſupra commendatis medicamentis quoque externis diligentiſſime fovere; donec malum omne depulſum ſit.

XL.

Nonnunquam trepanatio neceſſaria eſt.

Ubi vero nec iſtis artificiis vel medicamentis reſtitui vulneratus poteſt, dum ſcilicet *mala iſta ſupervenientia parum aut nihil imminui, quin imo augeri animadvertuntur*; conſuli profecto vulneratis alia ratione haud poteſt, quam *ſi calvaria modioli adjumento*, ſed circumſpecte tamen, circa partem laeſam perforatur, atque ita caput ab intus collecto ſanguine diligenter expurgatur. Quodſi vero *ſanguis, vel pus ſub dura, imo ſub pia matre haereret*, audacter hae membranae ſcalpello incidendae (*b*); quia noxia haec aliter educi nequeunt: vulnus poſtea purgandum, & denique conſolidandum. Quin imo ubi *laeſa cranii pars detegi certe haud poteſt*, & ſymptomata tamen vehementia perſiſtant, vel omnino augeantur, hinc inde perforari illud ipſum debet, donec ſcilicet illa pars

(*a*) ROUHAULTIUS medicamenta interna rejicit Lib. de vulner. Capit. p. 33. ſed immerito, cum multum prodeſſe poſſint.

(*b*) Ita feliciter hoc praeſtitit GLANDORP. Obſ. IV. BLANCARD. Obſ. Med. Phyſ. Cent. I. Obſ. 27. BLEGNY Zod. med. A. I. Obſ. 4. pluribusque novis exemplis ac rationibus in Memor. novis Chirurgicae Academ. Pariſ. Tom. I. pag. 310, comprobatum eſt, cerebrum ejusmodi inciſiones ſine noxa perferre poſſe.

pars inveniatur, quae laesionem aut cruorem continet. Nam licet hoc remedio non semper desideratum effectum obtineamus, *praestat* tamen, CELSO autore, *hic anceps experiri remedium, quam nullum.* Qua autem ratione institui *trepanatio* rite debeat, factumque modiolo vulnus rite glutinari, id quidem prolixius expositum est in altera Chirurgices nostrae parte, in qua de Chirurgorum operationibus sive actionibus ex instituto disseruimus.

XLI.

Si qui vero sint, qui percussionum capitis paullo graviorum exempla varia, ut & diversa praestantiorum Chirurgorum artificia, cognoscere desiderant, ii magnopere velim consulant HIPPOCRATEM *de Capitis vulneribus cum Arantii & Pawii Commentariis*, itemque CELSUM, ubi de eodem agit argumento. Praeterea BERENGARIUM *de fractura Cranii*, ARCAEUM *de Vulneribus*, SCULTETUM *in Observationibus* I ad 23. HILDANUM *in Observ. var.* TULP. Obs. L. I. c. 14. SCHULZIUM in, *de Capite laeso*, Libello; BELLOSTIUM *in Chirurgo Nosocom.* WOYTIUM & WALTHERUM *de Capitis vulneribus*, & quamplurimos alios: cumprimis vero etiam *recentissimos* hoc de argumento Scriptores, nimirum ROUHAULTIUM peculiari Libro Gallice conscripto de *Capitis vulneribus* (*a*), & DRANIUM (Le Dran) in *Observationibus* suis *Chirurgicis*. *De capitis vulneribus Scriptores praecipui.*

CAPUT XV.

De Contusionibus sive Collisis Vulneribus.

I.

Contusionem seu *Vexata*, ut cum CELSO loquar (*b*), appellare solemus quamcunque corporis humani *laesionem istiusmodi*, quae per *instrumenta sive tela obtusa sive retusa infligitur.* Et vero quum innumerae hic venulae, arteriolae atque fibrillae *collidi ac perrumpi* consueverunt; sane, si penitus singula perpendimus, *contusio nihil fere aliud quam vulnerum minutissimorum innumerorum congeries est.* Graeci *Ecchymosin* haud incommode vocarunt, & CELSUS etiam *Vulnus Collisum Lib. V. c.* 26. *Quid sit contusio.*

II.

Contusionum varia constitui possunt genera: 1) quaedam enim velut *simplices* tantum sunt, *dum scilicet non nisi partes molles* atque externae collisae sunt: quaedam quasi *duplices* sive *compositae*, dum scilicet vel *internae simul vel & osseae partes* contusae. 2) Dehinc contusionum aliae *leviores* sunt, aliae *graviores*, aliae prorsus *periculosae* aut & subito saepe lethiferae, pro causarum videlicet, partiumque laesarum conditione. 3) Denique, quod mirum videri pote- *Contusiones quotuplices sint.*

(*a*) Traité des Playes de Tête. 4. A Turin 1720.
(*b*) Libr. VII. Cap. I.

poterat, *quaedam contusiones ita comparatae sunt, ut integris partibus externis*, aegri moriantur, vel graviter saltem decumbant, *interiores graviter admodum affectae sint atque perruptae.* Experientia enim pridem docuit, posse quandoque *homines in capite, pectore ac ventre, baculo*, globo ex machina ignivoma languido, *aliisque corporibus obtusis*, imo vel sola etiam manu, interdum ita percuti, ut vel gravissime inde laedantur, vel quandoque quam citissime exspirent, licet externe quandoque nullum vel leve saltem vestigium appareat (*a*).

III.

Contusionis caussae quae sint.

Contusiones fieri utplurimum solent 1) *ictu, impulsu* atque *jactu*, vel & instrumentis quibuscunque retusis, fustibus puta, tignis, lapidibusque paulo vehementius corpori admotis, vel & globis ex machinis ignivomis languide impingentibus. Similiter 2) contusiones fiunt, *si quis in lapidem simileque aliud corpus durum impingit* aut *prolabitur.* Denique 3) contusiones contingant necesse est, quoties corporis nostri membra inter *januas, prela, cochleas, rotas molares, curruum* &c. *constringuntur* vel *comprimuntur.* Namque hac ratione vel penitus disrumpuntur venae atque arteriae, vel saltem sanguis violenter ex iisdem exprimitur.

IV.

Quid fiat in partium mollium contusionibus.

Simulatque igitur *ruptae per contusionem venulae atque fibrillae* fuerunt, abesse vix potest, quin sanguis aliique id genus humores intus ex iisdem *exeant*, variasque proin *obstructiones, corruptiones, inflammationes, ulcera item aut gangraenam*, vel &, *pro laesae partis* ipsiusque causae natura, quamplurimas noxas alias, *ipsamque adeo mortem concitent. Quoties in exterioribus contusionibus cutis integra remansit*, haerens subter illam sanguis stagnans concrescit, *tumorem ac sugillationem* aliquam movet, sive, quod perinde est, *ruborem, livorem, nigroremque in exteriore cute* excitat. Unde gravia plerumque mala, ossiumque, si quae forte juxta sunt, caries vel fractura suboriuntur.

V.

Quid fiat ossibus in contusione laesis.

Ubi contusio ad ipsa ossa penetravit, tum 1) *laeso periostio* pleraque fere mala superveniunt, quae laeso in capitis vulneribus pericranio supervenire antea diximus. Ubi vero 2) *diffracta simul ossa* fuerunt, facile apparet, eadem obtingere debere mala, quae post diffracta alia ossa obtingere consueverunt; & quidem eo graviora, quo vehementior fuit vis & laesio; quare contusiones, *quae machinis ignivomis concitantur*, plerumque *vehementissimae* sunt. Ergo & *si laesio in capitis*, vel *pectoris*, vel *vertebrarum ossibus*, eadem mala sequuntur, quae Capitibus praecedentibus exposuimus. Denique 3) *ubi laesa ossium medulla* fuit, sive jam fractum ipsum os fuerit, sive integrum manserit, gravissima utplurimum etiam incommoda insequuntur. Etenim *emissus*

(*a*) Vid. Bohn. de Vulner. lethal. Sect. I. Cap. I. pag. mihi 12. & 14. Idem de Offic. Med. dupl. L. 2. Cap. IV.

sus ex medullae venis atque arteriis cruor, quum extrahi difficulter queat, *sensim corrumpitur*, & vel gangraenam & sphacelum inducunt, vel arrosis simul ossibus, *cariem*, *ulcera*, *fistulasque* insanabiles movet: *quibus vix plerumque nisi membrorum amputatione succurritur.* Siquidem ossium medullae eadem fere in istiusmodi casibus conditio est, quae cerebri esse consuevit in laesionibus cranii.

V I.

Quid fiat partibus internis, juncturis, musculis, in contusione ruptis.

Quoties *ossium juncturae collisae sunt*, insignes plerumque dolores atque inflammationes, convulsiones item atque *gangraena & sphacelus*, *nec non membrorum rigor & caries moventur.* Idem prorsus contingere solet, dum forte *musculi* quidam disrupti fuerunt. Ubi autem *partes quaedam interiores collisae* per contusionem sunt, quam maxime varia eademque, pro *partium laesarum ipsiusque laesionis indole*, periculosa supervenire solent incommoda. Cujusmodi quidem sunt *inflammationes*, *venarum disruptiones*, *sanguinis profusiones* atque *stagnationes*, *corruptiones*, *gangraenae*, *suppurationes*, partium vexatarum distensiones, &, quae has confestim saepius subsequitur, mors. Si qua *gravior*, *capitis praesertim*, *facta contusio fuit*, sensus plerumque obtunduntur, membra singula rigore atque spasmis urgentur, maturrimaque semper fere mors insequitur: ceu patet ex iis, quae supra de Capitis vulneribus exposita fuerunt. *Quodsi vero pectus graviter vexatum aut contusum est*, *spirandi difficultas* inde provenit, *cruor per os ejicitur*, *animus subinde deficit*, *pulmones inflammantur* atque exulcerantur, saepiusque citissima mors supervenit, vel saltem phthisis aut tabes aliqua, quae tamen mortem lente adducit. Similiter ubi circa *ventrem* sive *abdomen* contusio quaedam vehementior accidit, abesse vix solet, quin *vomitus cruentus*, *inflammationes*, *gangraenae suppurationesque viscerum*, atque adeo, vexatis nimirum *partibus nobilioribus*, ipsa tandem mors superveniant. Si qua autem porro interior pars aliqua, *vena praesertim* vel *arteria penitus disrupta* fuit, mirum non est si sine vulnere externo protinus homines istiusmodi intermoriantur (*a*). Denique si *oculus* graviter vexatus vel contusus est, graves utplurimum tumores atque inflammationes suboriuntur, quin imo oculi prorsus obcaecantur.

V I I.

Vexata quomodo inveniantur.

Explorari autem vexata sive contusiones quam commodissime possunt 1) vel *ipso adspectu*, sicubi scilicet exteriores partes contusionem passae fuerunt: *tumores subnascuntur*, *coloresque inusitati*, dum laesa pars primo *ruborem vel nigrorem* contrahat, hisdemque mutatis, *livida*, *flava*, *viridis*, *mox nigricans* iterum

(*a*) Sic, exempli caussa, An. 1726. in vicino Helmstadiensibus pago *puer*, *qui a ludimagistro non nisi bacillo quodam tenuiori*, sed paulo tamen vehementius verberatus, paucis diebus post exspiraverat. Qui quum incideretur, abdominis viscera graviter contusa & lacerata reperiebantur. Alium postea puerum incidi, ubi, post vim externe illatam, *hepar medium* omnino diffractum se ostendebat, quamvis externe nulla prorsus laesio conspiceretur. Conf. Bohn. loca folio praeced. citata. An. 1738 in puero, quem equus calcitraverat, lien disruptus, & venter sanguine plenus repertus est.

iterum appareat. Qui ipſi tamen colores, niſi vehementior facta contuſio fuit, ſponte ſua tandem evaneſcunt. 2) Quoties *viſum vexata ſubterfugiunt*, *tactu* vel *contrectatione* inveſtiganda ſunt; namque nimia *membri intumeſcentia & mollities* intusque *effuſi ſanguinis agitatio* vel *ſtrepitus*, qua parte colliſum aliquid ſit, *haud obſcure* ſignificant. Atque idem prorſus 3) faciunt *dolores atque rigor* partium contuſarum. Denique 4) haud prorſus incerta contuſionis indicia deſumi poſſe videntur *ex laeſionis & inſtrumento & modo* ſeu *vehementia*. Sed *quae tandem partes interiores per contuſionem laeſae* fuerint, id quidem cum ex *ipſius contuſionis loco*, tum & vel maxime ex *malis accidentibus*, impeditisque aut prorſus turbatis membrorum actionibus, divinandum ſtatuendumque eſt. *Oſſa* vero ſi *ſimul fracta*, viſus, tactus & auditus id docent.

VIII.

De contuſionum prognoſi.

Equidem quae ad *contuſionum prognoſin* aut eventus earum dijudicationem ſpectant, luculenta jam tum *maximam partem ex iis ſunt*, quae de *ipſarum conditione vel effectibus hactenus expoſuimus*. Interim haud abs re fuerit unam atque alteram regulam hic ſubjicere. Scilicet *contuſiones aliquanto leviores parum aut nihil periculi movent*, praeterquam quod cutem exteriorem lividam reddant ac nigricantem. Sed nec iſta quidem longinqua deformitas eſt; ſiquidem haerentes ſub cute cruores quaſi ſponte ſua in levioribus brevi rurſus evaneſcunt. *Quodſi vero copioſior* eſt, propter contuſionem graviorem, collectus in carne cruor, *degenerare is facile in inflammationem, & haec abſceſſum aliquem vel ipſam gangraenam aut ſphacelum poteſt*. *Partium internarum contuſio mirum quantum periculoſa plerumque* eſt, atque hoc *magis ſemper lethifera*, quo *gravior contuſio*, quoque major partium contuſarum nobilitas & ad vitam neceſſitas. Niſi enim ſubita mors adfuerit, *inſequi tamen ſemper iſtiusmodi inflammationes internaeque ſuppurationes adſolent*, quae vulneratum iſtiusmodi hominem, vel brevi, vel ſenſim ſenſimque conficiunt. Denique *oſſium*, inprimis vero *ipſorum medullae*, *juncturarum & ligamentorum* in vexatis laeſiones, cumprimis ſi machinis ignivomis concitatae ſunt, etiam atque etiam *periculoſas*, proindeque calvariae & ſpinae dorſi, & oſſium pectoris fracturam, vel contuſionem prae reliquis ſaepe ob cerebri, cordis & pulmonis viciniam, ſaepe lethiferam eſſe ſupra jam tum admonuimus prolixeque demonſtravimus.

IX.

De contuſionum leviorum ſanatione.

In vexatorum ſive contuſionum curatione omni illud proſpiciendum ſemper eſt, tum ut ſuffuſi iidemque *inſpiſſati humores digerantur*, tum & vel maxime, *ne forte ſuppuratio vel gangraena ſuperveniant*. Ac *leviores quidem contuſiones* variis curari modis poſſunt atque ſolent. Quoties enim, exempli cauſſa, tumor aliquis in fronte ſubortus ex lapſu fuit, ut pueris ſaepe contingere ſolet, *longe optimum erit vel calidum vinum*, vel *ſpiritum vini*, ſpiritum vini camphoratum, vel aquam Reginae Hungariae cum linteolis ſuperimponere: vel & *aquam frigidam*, itemque *acetum*, quibus admiſceri nonnunquam ſalis quidpiam poteſt, identidem ſupra dare. Sed digeri quoque tumores iſtiusmodi leviores

haud

haud incommode possunt, sicubi mox cultro quodam *ampliori vel nummo etiam grandiori supra deligato gnaviter* comprimantur. Tenuioris conditionis homines in vilissimo medicamento auxilium, neque id prorsus infeliciter quaerunt, dum scilicet pro abigendis ejusmodi tumoribus aut *vexatis urinam* recens excretam calide cum linteolis laesae corporis parti applicant.

X.

Ubi paulo graviores factae contusiones sunt, *herbae digerentes*, *ut scordium*, *sabina*, *abrotanum*, eademque vel seorsim, vel junctim etiam *in vino vel aqua salsa decoquuntur*, probeque calida cum linteolis sacculisque medicis identidem super parte laesa deligantur. *Sapo venetus in urina vinove decoctus*, aut in spiritu vini calido solutus, atque sic *panniculorum spongiaeve subsidio laesae parti* applicatus, ad digerendum cruorem intus haerentem haud parum vehemens est. Quanquam memorari etiam jure suo hic debeant *spiritus frumenti aut vini*, *vel aqua calcis cum admixto spiritu vini camphorato*, vel *acetum lithargyrisatum*, item *acetum cum semine carvi* coctum, utpote quorum singulorum egregiam esse adversus vexata efficaciam, ipso rerum usu didicimus, si modo saepius calide imponuntur. *De contusionum graviorum curatione.*

X I.

Si qua vero mox *ita gravia & periculosa reperiuntur* vexata, ut nimia cruoris stagnantis copia digeri nullo modo queat, sed potius gangraenae jam jam opportuna sit, necessarium utique videtur *cum in parte laesa crebro atque alte quidem scalpello incidere*, vel, ut vulgo loqui amant, *scarificare*, vitatis solum truncis vasorum majoribus. Sic enim non sanguis solum effusus atque stagnans ejicitur, sed quam maxime gravia etiam mala, cujusmodi quidem sunt magni tumores & inflammationes, suppurationes & gangraenae, felicissime praecaventur, & partes deinde satis facile rursus sanantur. *De contusionum gravissimarum curatione.*

X I I.

His rite sic confectis, necesse est *fomenta quaedam digerentia* diligenter adhibere, *sacculos item ex herbis resolventibus*, supra (*Cap. XIV. No.* 10.) descriptos probeque in vino coctos; vel & sequentia: *Curatio ulterior.*

℞. Rad. bryoniae ℥ii vel ℥iij.
Herbae sabinae, scordii,
abrotani,
arboris vitae sive thuyae, vel
absinthii āā. Mij.

Singula ista minutim dissecantur, *affusisque vini circiter libris duabus* per *horae quadrantem*, vel octavam solum partem *probe decocta per panniculum* aliquod laneum *percolantur*. Dehinc *saponis veneti vel hispani* aliquot unciae decocto huic probe calido admiscentur, complicatique panniculi linei ex eodem expressi per singulas fere horas laesae corporis parti calide superinjiciuntur. Ante vero

vero quam fomenta iſtaec applicantur, commodiſſimum erit cutem & membrum, qua parte *vexata* ſunt, adhibitis *linamentis calidis diligenter fricare*; quo ſcilicet ſanguis fluidus conſervetur, vel ubi forte jam concreverit, rurſus reſolvatur, atque ita vel in venas refundatur, vel per inviſibilia corporis foraminula vel inciſiones factas dimanet vel tranſpiret. Quando *forte vinum defuerit*, aſſumi ejus loco vel aqua, adjecto circa finem pauxillo ſpiritus vini, vel *aqua marina* ſive ſalſa (ex aquae videlicet purae libris duabus, & manipulo ſalis inſperſo parari ſolita). Ceterum ſupra *commendatae herbae ſacculis etiam comprehendi* atque *interſui* poſſunt, *vexatisque* dein, poſtquam in uno vel altero liquorum praedictorum coctae fuerint, ſaepe applicari. Denique, *ſi quis cataplaſmatis uti maluerit*, huic ſimpliciſſimum aliquod ac viliſſimum, ſed idem tamen *efficaciſſimum commendatum volumus* ſequens:

℞. Pulv. rad. bryoniae.
Saponis veneti āā. ℥iij.

coq. in. ſ. q. ☐ae recentis, vel aquae ſalſae, ad conſiſtentiam cataplaſmatis. Quod ipſum magis adhuc efficax eſſe conſuevit, *ſicubi unica gummi galbani vel ammoniaci uncia in vitello ovi reſoluta* ſimul admiſceatur.

XIII.

De medicamentis internis itemque diaeta. In vexatis aliquanto vehementioribus praetermitti haud quaquam debent *medicamenta interna*, eademque *digerentia* inprimis, *ſudoremque* vel urinam leniter moventia, id eſt, *ex herbis digerentibus* ſive reſolventibus *decocta* vel *infuſa*. Cujusmodi quidem ea potiſſimum ſunt, quae ex thea, betonica, veronica, ſalvia, rosmarino, vel ligno ſaſſafras, quin & vel maxime ex *herba arnica* vel *petroſelini* radicibus parantur: haec una cum *ſaponis veneti* drachma ſemis vel una adinſtar pilularum grandiorum efformata, ſicubi aliquoties per dies ſingulos aegroto ingeruntur, dici vix poteſt, quam ſint ad inſpiſſatos cruores digerendos efficacia. Neque vero minoris virtutis eſſe ſolet *pulvis ad caſum Auguſtanorum*, aut *ſperma ceti*, idque vel ſolum, vel cum admixtis hirci ſanguine, mumia, cancrorum lapidibus citratis in pulverem redactum ad drachmam circiter cum ſorbitionibus calidis identidem aſſumtum. Si qui autem porro *ſanguinis ſuccique pleniores ſunt*, his, ad inflammationes ac ſuppurationes praecavendas, largiter *ſanguis per venas detrahendus*. Denique a carnibus cibisque id genus craſſioribus aliis caute abſtineant, ſi qui paulo vehementius contuſi fuerunt. *Juſculis enim ac ſorbitionibus quam maxime dilutis hic uti* longe praeſtantiſſimum eſt.

XIV.

De curatione reliqua. *Digeſtis jam per fomenta*, *ſacculos*, aut *cataplaſmata* maximam partem iis, quae per contuſionem coierant, *reliqua vulneris curatio* fieri quam *aptiſſime poterit per emplaſtrum aliquod digerens* probe prius purgatae *digeſtivoque* unguento impletae plagae ſuperimpoſitum: quoniam fomentorum & cataplaſmatum uſus ob nimium laborem Chirurgis paulo moleſtior plerumque eſſe ſolet. *Serviunt*

hic

hic egregie emplastra diasaponis, & nominatim camphoratum, *diachylum, de meliloto, de spermate ceti, de galbano;* vel & sequens:

℞. Empl. de melilot. ℥iv.
Galban. pur. solut. ℥ij.
Farin. rad. bryon. ℥j.
Flor. sulphur.
Aethiop. mineral. ā ℥ß. vel & Mercurii vivi.
Ol. chamomill. q. f. fiat Emplastrum.

Interim commendata superius *medicamenta interna ac victus ratio solertissime simul continuanda sunt.* Sic enim contusiones quam maxime graves ac *periculosae longe facilius* & felicius *quam per suppurationes ac sine incisione curantur.* Confectis denique omnibus, quae ad cruoris dissipationem vulnerisque purgationem pertinent, nihil aliud superest, quam ut *vulnus balsamo vulnerario & tandem linamentis siccis*, ut alia vulnera, penitus *glutinetur.*

X V.

Evenire quandoque hic solet, ut, quia vel nimis alta vexata sunt, vel & negligentius forsan, propter Chirurgorum imperitiam Vulnerative mollitiem, tractata, *cruor effusus in materiam degeneret, suppurationemque gravem moveat.* Igitur haud incommodum hic est, ejusmodi adhibere medicamenta, quae suppurationem illam efficaciter promoveant. *Quomodo suppuratio tractanda sit.* 1) Spectant huc prae reliquis *cataplasmata illa emollientia*, quae ex rad. malv. alth. lilior. albor. herb. malvae, alth. parietar. mercurial. branc. ursin. melilot. verbasc. ficubus, lini semine, foeno graeco, farina varia, micis panis cum affusa aqua vel lacte coquuntur, atque ita in pulticulam conversa, butyroque, adipe, oleisve emollientibus, lini scilicet, chamomillae liliorumque alborum oleis diluta super laesam corporis partem, & semper quidem calide frequentius deligantur. *1. Per cataplasmata emollientia.* 2) Neque vero minus hic proficere ista *medicamenta consueverunt, quae simul & acria sunt & emollientia.* Pertinent huc *cepae* sub cineribus tostae, fermentum panis, variaque *gummata*, galbanum scilicet ammoniacum, bdellium, opopanax in vitellis ovorum resoluta singula, cataplasmatisque supra commendatis admixta. Exempli caussa: *2. Per medicamenta paululum acria.*

℞. Herbae malvae, altheae,
parietar.
melilot. ā. Mj.

concisa coquantur in f. q. ▽ae simplicis ad consist. cataplasm. Adde cepar. sub cineribus assatarum ℥iv. galbani, vitello ovi soluti ℥ij. ol. lil. albor. ℥iß. farinae seminis lini q. f. ad consistentiam. Haec calida identidem & tantisper imponenda sunt, *donec materia penitus maturuerit.* In *contusionibus aliquanto mitioribus ad suppurationem* satis efficacia reperiuntur esse *emplastrum diachylum compositum*, vel & *malacticum* dictum.

XVI.

XVI.

Quomodo materia ejicienda sit.

Simulatque jam maturuisse intus delitescentem materiam vexatae partis candor aut mollities significaverit, *incidi protinus*, qua parte tutissimum & commodissimum videtur, cutis exterior scalpello quodam sive lanceola debet, pus postea emitti, ulcus linamentis aridis impleri, in sequentibus vero deligationibus illud solerter *expurgari digestivo*, & tandem, ut aliud vulnus, glutinari balsamo vulnerario, prouti quidem supra N. 14. expositum meminimus. *Quando sponte rumpitur*, eodem modo tractandum. Sed *si apertura nimis exigua*, oportet saepe, ut scalpello vel forfice amplietur, ut melius expurgari, ac commodius postea glutinari queat.

XVII.

Quid fieri debeat, si gangraena aut sphacelus supervenit.

Quoties, at in contusionibus vehementioribus haud raro usu venire solet, *inflammatio* quaedam vehementior sive *gangraena* supervenit, *scalpello incidi crebro & semper quam altissime* debent usque adeo graviter affectae illae corporis partes, *eductoque sanguine effuso, spiritu vini camphorato cum theriaca in plagam infuso*, supraque cum linteolis sacculisque deligato, quam diligentissime foveri; non omissis interim medicamentis interioribus (*a*) (*Num.* 13.). Quoties vero *sphacelus accessisse* deprehenditur (qui in omnimoda corruptione & morte partis consistit) si tantum in tegumentis communibus haeret, hae, scarificatione facta, digestivo unguento, superimpositis remediis gangraenae adversis, suppuratione tollendae; sed si tota pars ad ossa usque corrupta, *praecidendum* mature membrum istiusmodi emortuum est; quemadmodum ex iis, quae *de sphacelo itemque in actionibus sive operationibus Chirurgicis inferius differuntur*, luculentius perspicitur.

XVIII.

De partibus internis per contusionem laesis.

Si quae forte interiores partes laesae in vexatis fuerunt, sane, nisi promtissimum auxilium accesserit, *praesto statim inflammationes, suppurationes ac sphaceli esse consueverunt*, quibus Aegroti quam celerrime absumuntur. Itaque in ejusmodi casibus nihil sollicitius agere Chirurgos convenit, quam ut per *crebriorem sanguinis missionem*, *alvi ductiones* lenes & *clysteres* (*Cap. XIII. No.* 37.) itemque *per decocta vel infusa ista calida*, vel medicamenta quoque digerentia, externa & interna (*No.* 13.) quicquid *sanguinis effusum intus atque concretum* est; *quam festinantissime resolvat & digerat*; his enim, si malum adhuc curationem admittit, *suppuratio & sphacelus optime praecaventur*. Neque enim fieri *hic incisiones* possunt: pulveres autem digerentes, ut lapides videlicet cancrorum, sanguis hirci, cornu cervi, pulvis ad casum, hisdemque similes alii profecto leniores sunt, quam ut, pravo multorum more, ab ipsis solis praesidium petamus, aut his solis fidamus. *Capitis autem contusiones*, qua ratione optime curari queant ac debeant, id ipsum satis jam luculenter, nisi fallor, expositum est *Capite superiore*, quod de Capitis vulneribus tractavit. In *contusionibus vero*

(*a*) Plura huc spectantia dabimus eo loco, ubi de *Gangraena* & *Sphacelo* tractabimus.

vero pectori aut ventri inflictis externe egregie splenium spiritu vini camphorato ebrium, itemque *vesica lacte calido repleta*, in quo flores chamomillae aut sambuci cocti sunt, convenit, si loco dolenti superimponitur, & quoties calor ejus remittit, renovatur; cetera quoque, ubi de vulneribus harum partium actum est, petenda.

X I X.

Tandem ubi forte oculus aliquis vel per injectam pilam, vel per impactum ipsi verutum aliquod, simileque instrumentum aliud quodcunque fortiter concussus aut vexatus est, oculus mox intumescit, visus *statim omnis obtunditur penitusque* saepe *amittitur*, nisi *forte laesio paulo levior fuerit*, ac summa sollicitudine aptissimisque medicamentis nobilissima ista corporis pars foveatur. Si qua igitur oculi concussio non adeo vehemens est, *longe profecto optimum est, ad tumorem & inflammationem avertendam protinus aquam frigidam prima die quam saepissime cum linteis complicatis superimponere;* altera die spiritu vini simplici vel camphorato calido oculum laesum extus subinde inungere, supra datis saepe *sacculis*, herbas digerentes, *euphrasiam* puta, *veronicam*, *hyssopum*, *salviam*, *flores chamomill. & semen foeniculi continentibus* atque *in vino decoctis.* Tametsi deficientibus ejusmodi herbis applicari quoque magno cum fructu possunt *tincta in* solo & puro *vino calido splenia*, si modo saepe renoventur. Et ubi contusio paulo gravior, aegerve sanguine abundet, *vena quoque mox secanda est.* De oculis, qui sanguine suffusi sunt, egit CELSUS p. 369. *De oculorum contusionibus.*

X X.

Quodsi autem oculus per contusionem aliquam usque adeo graviter offensus fuit, ut ex *ruptis intus venulis sanguis in eodem suffusus per corneam transpareat*, aegrotove objecta corpora singula velut rubicunda repraesentet, necessarium utique est, *sanguinem protinus in pede collove identidem pro re nata mittere*, diligentissime superimpositis sacculis modo laudatis digerentibus ex vino calido expressis, bisque terve per dies singulos pediluvio aliquo calido uti, *haud neglectis conveniente victus* ratione & medicamentis internis digerentibus *No.* 13. Et vero singula ista magis etiam ad restituendam, nisi forte desperatum prorsus malum sit, oculorum aciem proficiunt, siquidem *calidus columbae sanguis identidem quotidie oculo percusso instilletur.* Quodsi vero neque sic dissipari possit ille sanguis effusus, peculiari artificio *per incisionem tunicae corneae adhuc subinde feliciter educitur.* Qua de re vero videndum Partis secundae, quae de Chirurgicis administrationibus agit, Cap. 60. & 61. *De gravissimis oculorum contusionibus.*

CAPVT XVI.

De Vulneribus veneno vexatis, & quae per morſus inferuntur.

I.

Vulnera venenata difficulter admodum cognoſcuntur.

VEtus jam eademque haud omnino falſa traditio eſt, Indos multos Afros, aliosque id genus *Populos barbaros, tela ſua, ſpicula* item & *arma reliqua*, ut & graviora vulnera & magis certam mortem hoſtibus inferant, *veneno utplurimum inunxiſſe, & quosdam eorum adhuc hodie ea inungere.* Quem ipſum Barbarorum morem, utpote paulo crudeliorem, poſtquam Europeae Gentes depoſuerunt, graviter admodum periclitari utplurimum ii ſolent, qui clam venenatis telis vel armis vulnerati forte ſunt. *Fraus enim iſtiusmodi clandeſtina facit*, ut penitus improviſum atque inexſpectatum malum inducatur, quod propterea, quia ignoratur, in tempore averti aut tolli nequit.

II.

Namque incerta ſunt illorum indicia.

Quanquam autem inter Chirurgos vel Medicos haud deſint, qui, num vulnus aliquod veneno infectum fuerit, non *ex peſſimo tantum laeſae partis* colore & odore, colore flavo ſcilicet, viridi, livido ac nigro; ſed & vel maxime ex doloribus acutiſſimis, magnis *tumoribus ac inflammationibus, cordis palpitationibus, animi deliquiis, ſpaſmis, membrorum diſtenſionibus, rigoribus, frigidis ſudoribus atque angoribus dignoſci* utique poſſe ſtatuunt: tamen, ſi quid ego video, *incerta prorſus ac dubia ſunt* hactenus memorata indicia ſingula. Quotus enim quisque eſt, qui neſciat, poſſe quoque hujus generis mala pleraque omnia *vel ex malo vulnerati corporis habitu, vel ex partium nervoſarum nobiliumque vehementi percuſſione*, vel denique ex pluribus aliis cauſſis absque omni veneno provenire?

III.

De vulneribus, quae per morſus inferuntur.

At vero *certus* atque *exploratus veneni plagae ingeſti* metus *videtur eſſe, quoties aliquis vel venenatorum, vel rabioſorum animalium*, (ſiquidem nullum fere animalium genus eſt, quin rabioſum quandoque fiat,) praeſertim *canis, felis*, (*a*), *lupi, ſimiae, hominis*, vel & *ſerpentium, viperarum, ſcorpionum* aliorumque id genus inſectorum venenatorum morſu vulneratus eſſe deprehenditur. Quando autem *ſerpentium, & venenatorum reliquorum animalium*, praeterquam *canis rabioſi, morſus in noſtris his aliisque frigidioribus regionibus paullo rariores ſunt;* haud alienum videtur *de his potiſſimum nunc diſſerere;* reliquis interim vulneribus, morſu illatis, ſive animalia venenata ſint, ſive non venenata, haud penitus neglectis; & primo quidem de iis agemus, *quae ab animalibus ac praeſertim canibus non rabioſis* inferuntur.

IV.

(*a*) De morſu canis rabidi *Tulpius* Obſ. 20. 21. & *Saviard.* Obſ. 99. felis rabioſae, Obſ. 100. de morſu viperae, Obſ. 175. (Vid. pl. ſeq. §. IV.)

IV.

Itaque hic *sciendum*, quod & *animalium non rabiosorum morsus haud raro graves noxas inducere soleant*, *praesertim quando irae furore percita sunt*, ubi quam vehementissime mordent, ita ut, Celso jam observante (*a*), *a morsu interdum hominis* (*b*), *interdum simiae aut felis*, *saepe canis* (*c*), *nonnunquam ferarum aut aliorum animalium* gravia mala saepe visa sint: cum ejusdem sententia *omnis fere* (*d*) *morsus quoddam virus habeat;* quae quidem mala non ex proprie sic dicto veneno, sed potius *ex violenta laceratione ac collisione musculorum*, *tendinum*, *vasorum*, *ligamentorum*, imo & ipsorum *ossium*, praesertim *in morsu canis majoris*, *equi*, *lupi*, *ursi*, *aliorumve robustiorum aut crudeliorum animalium*, oriri videntur, quibus partes laesae vehementer dilacerantur (*e*). *Et quidem primo animalium non rabiosorum.*

V.

Itaque, *si vulnus ejusmodi leve est*, protinus *sanguis vel digitis exprimendus*, *vel ore*, *vel cucurbitula educendus;* quod tanto felicius contingit, *si angustius vulnus scalpello paululum* prius ampliatur. Postea vinum calidum, vel spiritus vini, inprimis camphoratus, vel theriacalis tepide vulneri infundendus, eoque illud eluendum, ac postea cum linamento ac splenio superimponendus, idque singulis tribus quatuorve horis, donec metus inflammationis praeteriit, repetendum. *Sal* quoque *his*, *praecipue ei*, *quod canis fecit*, teste Celso *medicamentum est*, *si aridus vulneri imponitur*, *superque id duobus digitis verberatur; exsaniat enim. Ac salsamentum quoque recte super id vulnus deligatur*, *eodem auctore*, *loco modo citato* (*f*). Ultimo denique oleo terebinthinae vel balsamo vulnerario glutinatur. Si vero *vulnus ejusmodi est vehementius*, tum omnino ne- *Curatio.*

(*a*) Lib. V. Cap. 27. n. 1.

(*b*) *Panaroli* Pentec. 2 Obs. 42. *Hildan.* Cent. I. Obs. 84. & 85. Cent. IV. Obs. 87. ac *de morsu equi* ibid. Cent. II. Obs. 86. *Seren. Sammonic.* Cap. *de hominis & simiae* morsu.

(*c*) Vid. *Teichmeyeri* Diss. de morsu canis non rabidi pernicioso. Jen. 1736. habita.

(*d*) Pleraeque editiones Celsi, loco modo citato, pro *fere* habent *ferae*. *Omnis autem ferae morsus quoddam virus habet.* Rectius autem pro *ferae* mihi *fere* legendum esse videtur: quia Celsus hic non solum de feris earumque morsibus agit, utpote qui paullo rarius contingunt; verum, & quidem potissimum *de hominis*, *simiae*, & quammaxime *de canis morsu*, (quae animalia a feris hic loco manifeste distinguit) differit, quorum omnium, praesertim iratorum, morsus pessima saepe mala, quasi aliquid venenati alerent, inducunt; ita ut quam rectissime Celsus sensu ampliori dixerit: *omnem* fere *morsum habere quoddam virus* sive *venenum:* illudque effatum non solum de feris, sed & quam verissime, ob rationes mox dicendas, de ceteris animalibus valeat. Ejusdem sententiae est & Cel. Morgagnus, qui hanc lectionem prolixius ac doctissime, ut solet, comprobat in Epist. in *Celsum.* p. 26.

(*e*) Conf. *Hildanus*, locis citatis, & cumprimis Cent. II. Obs. 86. & *Saviard* de cura *morsus canis cum ossibus contritis* laboriosa in Observ. pag. 211.

(*f*) *Salsamenti* vocabulum a Lexicographis hucusque tantum *pro rebus*, *quae ad usum diuturnum sale condiuntur*, ut pisces, carnes & aliae. Vid. *Fabri*, *Weissmanni* & *Castelli* sive *Brunonis* Lexica. Verum a Celso, quem nullus horum Auctorum adducit, in verbis his alio sensu adhiberi videtur. Nimirum *pro aqua salsa*, *salsugine sive muria*, qua pisces & carnes condiri solent. Nam ejusmodi liquores salsi, quia putredini resistunt, eamque & praecavent & tollunt, apte ac utiliter in inflammationibus, gangraena & ambustis adhiberi notum, & alias a nobis dictum est; ergo & nullum dubium *eos & in his morsibus prodesse. Res vero ipsas sale conditas*, ut haleces, asellos, carnesve &c. *vulneribus applicare velle*, *absonum aut incongruum esse videtur.*

necessarium, ut, *nisi jam satis pateat, scalpello illud* multum *dilatare*, & sanguinem vel *digitis probe exprimere*, vel *ore hominis*, vel *cucurbitulis admotis evocare*; imo & sanguinem ad avertendam inflammationem largiter mittere: nam aliquando adhuc ex hujus negligentia *in vulnere puero a cane prope genu facto*, ingentem per totum femur & crus inflammationem & suppurationem concitatam vidi, quod diuturnam admodum curationem desideravit. Deinde *vulnus mox vel vino, vel spiritu vini calido*, cumprimis theriacae mixto, vel etiam *liquore salso* probe eluendum, linamenta his quoque liquoribus calidis tincta immittenda, ac splenia iisdem imbuta superimponenda, haecque primis diebus saepe renovanda, ut tanto certius inflammatio gravior avertatur. Denique, ut alia vulnera, melle vel unguento digestivo & balsamo vulnerario glutinatur.

VI.

Quomodo canis rabiosus dignoscatur.

Sed quo facilius pateat, num quis forte a cane rabioso illatus homini morsus sit, disquirendum ante omnia est, *quibusnam notis rabiosus canis dignosci* a reliquis canibus queat. Scilicet rabiosus utique canis est, qui *linguam cum spuma ex ore protendit; caudam inter pedes condit; sine requie tumidus huc atque illuc discurrit; vox ipsi rauca* est, dum latrat; & *homines & canes quoscunque* alios *sibi obvios extimescit*, nec non sine causa furit, *nihilque non quod propinquum est, aut obvium ei venit, temere demordet*, usque adeo, ut nec ipsius Domini, cui blanditus ante semper fuit, personae parcat. Denique rabiosus etiam plerumque iste canis est, *quo conspecto reliqui canes terrentur* atque aufugiunt.

VII.

Quae mala ex rabiosi canis morsu proveniant.

Quoties igitur homines canis ejusmodi rabiosi morsu vulnerati sunt, *gravia utplurimum insequi mala consueverunt*. Atque id ipsum quidem *nunc citius, nunc tardius*, pro insinuati in corpus veneni vehementia, ipsiusque hominis demorsi habitu. Simulatque autem *virus sese exerit, miro plerumque angore homines laesi corripiuntur*, mox gemitus continui, suspiria, febris doloresque acutissimi superveniunt. Quibus vero malis, ubi parum aut non satis mature occursum est, *aquae timor (hydrophobiam* Graeci appellant) *nono quasi plerumque die* subnascitur *miserrimum genus morbi, in quo simul aeger & siti & aquae metu cruciatur*, ac *velut canis rabiosus* saepe *furit mordetque*, tandemque furore, vigiliis & clamoribus insigniter *defatigatus exspirat* (*a*). Quare id sollicite mox prospiciendum semper est, ut, quae canis rabiosi morsu facta sunt vulneribus quam *festinantissime succurramus. Simulatque enim hydrophobia* supervenit, *in angusto* semper *spes est*, & nihil plerumque aliud, nisi certissima desperatio, superest (*b*); cum vix nullus ex hoc malo evasit.

VIII.

(*a*) Neque tamen desunt istiusmodi *exempla, ubi venenum tale per morsus corpori immissum per unum alterumve, imo plures annos in eodem delituit*, tandem vero praeter omnem spem atque expectationem subito cum teterrimo aegri hominis ululatu, furore, mordendique pruritu erupit. Ceu videre est ex iis, quae WEBSTERUS, Scriptor Anglus, *in Libro de Magia*, hac de re exempla stupenda & notatu dignissima retulit.

(*b*) Legi de hoc morbo uberius merentur VERDRIES *in Lib. de Æquilibr. Ment. & Corp.* circa finem; item MARESCOTTUS *in Lib. de Variolis*, pag. 57. ubi de *Hydrophobia* agit.

VIII.

Undenam igitur adverſus malum usque adeo deſperatum petenda ſalutis praeſidia ſunt? Scilicet multis ex vulgo praeſtantiſſimum remedium videtur, *hominem vulneratum protinus*, imo nec opinantem *in piſcinam* non ante ei praeviſam (*a*), vel & *in fluvium* aliquem aut *ſtagnum projicere*; vel ſaltem membrum laeſum ſub aquis identidem per aliquot dies aliquamdiu demergere; tum ex *rabioſi canis crinibus*, ſi qui forte obtineri poſſunt, ſuper partem laeſam deligare (*b*). His enim confectis & aliquoties repetitis, per vim quandam, quam *magneticam*, vel, ſi lubet, *ſympatheticam* vulgo appellant, tutum eſſe hominem a periculo exiſtimant. Alii cum Celso *aegrum tunc demum in piſcinam vel aquam injiciunt, ubi aquae timor jam adeſt*, eumque interdum deprimunt, *ut vel invitus aqua ſatietur*; hac enim ratione ait ſimul & ſitim & aquae metum tolli aſſeverant. Contra vero expertiſſimi Chirurgicae Artis Profeſſores tantum non omnes hanc potius quaſi *optimam ac tutiſſimam curandi viam* ingrediendam praecipiunt, ut nempe *vulnus*, *morſu factum*, conſtricto prius membro laeſo ope vinculi ſupra vulnus, protinus *ſcalpello amplietur*, *dehinc ſanguis digitis probe exprimatur*, vel ore vel cucurbitula exſugatur: poſtea vel *aqua ſalſa*, vel *aceto & theriaca*, vel ſpiritu vini & theriaca probe expurgetur; tandemque ſi pars laeſa id permittit, ut *quando ſolum cutis aut pinguedo, aut carnea pars vulnerata eſt*, *apto ferro candente* probe aduratur, uſtoque vulneri primo linamenta carpta mollia cum ſplenio ſuperimponenda; nam ſic *vulnerati, qui ignem non ſunt experti*, multorum judicio a rabie & aquae timore ſatis *tuti non ſunt*. Quodſi vero pars laeſa ignem ferre nequeat, *vulnus ſcalpello ampliatum* tanto curatius *aceto & theriaca* expurgandum, eoque replendum, imo & ſplenio, quod hoc remedio madidum eſt, contegendum, atque ad inflammationem & febrem melius praecavendam, ſanguis praeſertim in ſanguine plenis, aegro eſt detrahendus, ſicuti Veteres jam fecerunt. (Vid. Celsus Lib. V. Cap. 27. n. 2.) Atque hanc ipſam *curandi rationem*, tanquam communem, atque *adverſus omnia vulnerum veneno infectorum genera valentem*, Vir clariſſimus Aquapendens *etiam atque etiam commendavit* (*c*). Tametſi in ultimis his caſibus ſolertiſſime ſemper diſpiciendum prius eſt; *num etiam telum ſive laeſionis inſtrumentum veneno inunctum fuiſſe certo conſtiterit*, vel ex ſupervenientibus vehementioribus malis ſubitis colligi recte potuerit. Namque *ubi dubium adhuc eſt, venenatumne fuerit telum, nec ne*; paulo *mitius*, id eſt, *ſine igne & ſolum ratione praedicta*, tractare hujuscemodi vulnera convenit (*d*).

De externa vulnerum bujusmodi curatione.

IX.

(*a*) Hoc Celsi temporibus jam in uſu erat: Lib. V. cap. 27.
(*b*) Hanc curam valde incertam recens Scriptor pronuntiat, aliasque ea difficultates fovet.
(*c*) In Operat. Chirurg. pag. 331.
(*d*) Gallus quidam *Pierre Sault* in Lib. Pariſ. 1739. edito, *Mercurialia medicamenta contra rabiem commendat*, quia in cerebro ejusmodi hominis vermes invenit, quos per ſalivam ab animali rabido in morſum vulnus inſinuari exiſtimat. Hinc & forte *aqua mercuriali* vulnera elui cum fructu poterunt. *Mercurii uſum* etiam alii Recentiores hic laudant.

I X.

Kaempferi methodus in serpentum morsibus.

KAEMPFERUS sane, Vir & in Arte salutari & in Orientis regionibus, serpentum venenatorum valde feracibus, versatissimus, memoriae prodidit (*a*), *sese vulnera, serpentum, quam maxime pestiferarum, morsu inflicta, felicissime semper curasse, idque sine igne*, quoties membrum supra vulnus deligaverit, ipsum autem *vulnus crebro incisum*, (vulgo *scarificatum*) expresso prius sanguine, *theriaca probe inunxerit*, factoque *ex ipsa emplastro quodam supra deligaverit*, atque eandem simul aegro *medicamenti interni sudorem moventis loco exhibuerit*, *ita neminem recens vulneratorum desideratum esse, & curationem semper feliciter cessisse. Quam ipsam medendi viam* in serpentum morsu, *utpote simpliciorem & faciliorem, ipso rerum usu comprobatam, minusque ceteris dolorificam aut crudelem*, quid obstat, quo minus nos etiam in curationibus ejusmodi ingrediamur? Nisi forte hic curandi modus in serpentum Europaeorum morsibus minus valens reperiatur.

X.

De aliis quibusdam curandi rationibus.

Sunt, qui theriacae loco in morsibus serpentum venenatis *nucis moschatae oleum* super vulnus imponunt. Alii *bufonem*, eundemque *vel vivum vel siccatum atque in aceto* mollitum, ad extrahendum ex ejusmodi vulneribus venenum insigniter proficere contendunt. Rursus alii *ophitem* sive serpentinum illum lapidem, *pedro del cobra* vulgo vocatum, serpentibusque Indicis quibusdam, ut nonnulli perhibent, innatum, miris laudibus extollunt. Hunc enim dicunt, *vulneribus serpentum aut viperarum* morsu factis impositum, *quicquid intus in carne veneni delitescit, extrahere, lactique immissum protinus deponere* (*b*). Rursus alii sequens cataplasma super vulnus deligandum laudant. ℞. *Cepae sub cineribus assatae & allii bulbum unum, theriacae fermentique panis valentissimi* a ℥j. sinap. ℥ß. Quae singula *infuso aceto calido in formam cataplasmatis probe conteruntur*, vulnerique superimponuntur. A MEADIO in morsibus viperarum ante aliquod tempus *pinguedo veperarum* (*c*), recentissime vero simplex *oleum olivarum* vulneribus illita *pro certissimis remediis* laudata sunt (*d*), Vid. hac de re Compend. quoque nostr. Medic. practic. Cap. XIX. §. 26.

X I.

De reliqua vulnerum hujusmodi curatione.

Elapso die uno vel altero post morsum canis rabiosi *mel vel unguentum digestivum* cum *pauxillo admixto ungu. aegyptiaco vel mercurio praecipitato rubro* bis quotidie

(*a*) In Amoenitat. exotic. pag. 566. 581. itemque in Itineribus suis in Chinam & Japan.

(*b*) Conferendus hic est NEUHOF in Itinerar. Sinens. P. I. p. m. 153. KAEMPFERUS *in Amoenit. exotic. pag.* 578. *seqq.* Quanquam ipse testatur, lapidem hunc nonnisi adversus *serpentum ictus* proficere. Celeberrimus autem VALLISNERIUS *Lib. de Generatione, pag.* 141. memorat, *nec ad curandos quidem viperarum Italicarum morsus satis* valentem ipsum deprehendi: ideoque ipsi minime fidendum esse.

(*c*) Lib. de Venenis.

(*d*) VATERUS *Diss. de Antidoto* novo certissimo adversus viperarum morsus. Vitebergae 1736. 4. *Oleum aranearum* in vespae punctura praesentissimum quoque vocat remedium JUNGKERUS in *Chirurg.*

tidie in vulnus immittendum eſt, quo ſcilicet illud per aliquot hebdomades vel per quadraginta circiter dies apertum conſervetur, penitusque a veneno expurgetur. Cavendum enim ſollicite ſemper hic eſt, *ne vulnera iſtiusmodi, praeſertim quae uſta non ſunt, mature nimis glutinentur*, praecluſumque ſic intus venenum mala graviſſima moveat. Siquidem *potiſſima felicis curationis in hoc vulnerum genere pars eſt, plagam*, quoad fieri poteſt, *diutiſſime apertam conſervare:* atque hanc ob cauſam etiam Celsus his in vulneribus *ea medicamenta, quae vehementer exedunt*, commendat.

X I I.

Curatio interior in morſibus ſerpentum.

Enimvero praeter externam curationem illam in omnis generis morſibus venenatis *interna* quoque *medicamenta*, eademque & *roborantia* & *ſudorem moventia*, pro aegri hominis viribus aliisque rebus circumſtantibus, ad expellendum virus reliquum crebro ingerenda ſunt. Veterum quidam *poſt rabioſi canis morſum*, Celso *quoque autore* (a), *hominem vulneratum protinus in balneum mittunt, eumque ibi patiuntur deſudare, dum vires corporis ſinunt, vulnere aperto, quo magis ex eo virus deſtillet: deinde multo meracoque vino excipiunt, quod omnibus venenis contrarium eſt. Idque cum ita per triduum factum eſt, tutus eſſe homo a periculo putatur.* Ceterum etiam haud alienum hic eſt, ſubinde *hauſtulum vini*, itemque *cochleare unum vel alterum boni aceti* ex vino confecti, in quo cocta *ſalvia* fuit, cum admixta *theriacae* portiuncula, v. gr. ʒß. vel ʒj. identidem dare, atque inter haec ſubinde *infuſum aqueum calidum ſcordii* vel *ſalviae* propinare, aegrumque interdum vel *in balneum mittere, vel in lecto ad ſudorem diſponere*, idque per complures dies, quo largius deſudari virusque emittere queat; atque theriacam etiam ſolam interne ſufficere ſancte affirmat Kaempferus *in morſibus ſerpentum. Loco theriacae aſſumi* per aliquot dies matutinis horis haud incommode quoque poterit *mixtura ſimplex* vel *valerianae radicis* drachma una: cujus, ut percepi, in ejusmodi caſibus frequentiſſimus apud Italos hodie uſus eſt; vel etiam *gentianae* radicis, & quidem ex infuſo vel *vehiculo calido modo laudato.* Sunt, qui *pro theriaca* vel ſpiritum aut *ſal volatile viperarum*, vel *ex cancro fluviatili* combuſto paratum pulverem, Galeni, Boyliique *exemplo*, ita graviter commendant, ut neminem, *venenato vulnere vexatum, iſtoc pulvere fruſtra uſum fuiſſe affirment.*

X I I I.

In morſibus canum rabidorum.

Ad *morſus canum rabioſorum* theriaca interne, una cum aliis praedictis ſudoriferis, prodeſt. Sed ſunt inter Recentiores, qui vel *ſcarabaeum majalem melle conditum ac tritum*, vel triti ſcarabaei ſuccum inprimis vehementem ad digerendum & expellendum hoc virus eſſe contendunt, ſi per aliquot dies ejusmodi *ſcarabaeus* aſſumatur. Alii *cordis, hepatis*, aut *cerebri* ex *rabioſis canibus lupisve deſumti eſum* prorſus ſalutarem proponunt; quae vero varias ob rationes haud ſuadenda eſſe exiſtimo. Paraeus *allium* quoque *valens admodum hic eſſe remedium aſſeverat, ſi ſaepius comedatur.* Ceterum non ad firmandas ſolum

(a) Lib. V. Cap. 27. n. 2.

lum corporis vires, ſed ad ſupprimendam quoque veneni vim, egregie proficit *vini generoſioris uſus moderatus* in paſtu, itemque *ſuccus citri aliorumque blandorum acidorum*, imo & ipſius aceti vini ſimplicis, vel cum melle miſti.

XIV.

Curatio adverſus viperarum, ſcorpionum & veſparum ictus.

Adverſus *viperarum*, *ferarumque rabioſarum* quarumcunque ictum eadem curatio commendanda eſt, quam ſupra (No. 8. & 13.) deſcripſimus. *Scorpio* ipſe ſibi *pulcherrimum medicamentum eſt:* quidam enim *contritum ſuper vulnus imponunt;* alii *contritum cum vino bibunt* (*a*); alii *oleum ſcorpionis* in plagam inſtillant, eisque haec vulnera optime curari affirmant. *Alii his nihil aliud, quam ex brachio ſanguinem miſerunt* (*b*). Veteres in iſtiusmodi caſibus omnibus *Pſyllis* utebantur: id eſt, hominibus, qui ſanguinem ac venenum e vulnere absque noxa ac impune exſugebant (*c*), illudque rurſus exſpuebant, *non neglectis interim medicamentis aliis, tam externis, quam internis, ſupra* §. XIII. *memoratis*. Deniquè in *apum* aut *veſparum ictibus* curandis longe optimum eſt, vel *acetum cum theriaca, vel theriacam cum vini ſpiritu, vel bolum cum aceto ſuper vulnus* deligare. Quomodo gangraena, ex *equi morſu* orta, curata ſit, videri poteſt in Obſervat. *Hildani*, Cent. II. Obſerv. 86.

(*a*) *Celſus* Lib. V. Cap. 27. n. 5. (*b*) Ibidem.

(*c*) Cujus quidem rei locuples teſtis Celsus eſt *Lib. V.* Cap. 27. n. 3. ubi ait: *Venenum ſerpentis —— non guſtu*, ſed *in vulnere nocet.* Ergo quisquis exemplum Pſylli ſecutus, id vulnus exſuxerit, & ipſe tutus erit, & hominem tutum praeſtabit. Illud interea ante debebit attendere, ne quod in gingivis palatove, aliave parte oris ulcus ſit.



PAR-

PARTIS PRIMAE LIBER SECVNDVS, DE OSSIVM FRACTVRIS.

CAPVT I.

De Ossium fracturis universe spectatis.

I.

Ossium fracturae quid sint & quomodo fiant.



Racturae nomine in universum intelligitur *omnis solutio continui in osse*, sive ea *a caussa interna*, sive *ab externa fuerit inducta*; sive etiam haec caussa externa telum fuerit acutum, sive obtusum aut contundens. Quemadmodum vero singulas eas laesiones *ossium vulnera* dicimus, quae per telum *sive instrumentum aliquod acutum in ossibus* fiunt, sic *ossium fracturas* proprie appellamus eas, quae per instrumentum quodcunque retusum ita inferuntur, ut ipsum os diffractum reperiatur. Itaque ossium fracturae contingere utplurimum solent, *quoties violentia quaedam externa* partem aliquam corporis, ubi os est, vehementius affligit; hoc est, quoties homines graviter vel *labuntur*, vel *incautius saltant*; vel ligno, lapide, ferro aut alio forti telo percutiuntur, vel contunduntur; vel quando ossa per procidentia *corpora gravia*, cujusmodi tigna & lapides sunt; vel per ejaculatas quoque *glandes plumbeas* aliquanto vehementius urgentur, vel etiam per tela acuta discinduntur. Quanquam in promtu etiam istiusmodi exempla sunt, ubi *ex interno quodam vitio*, *scorbuto* scilicet, *carie ac lue venerea*, usque adeo friabilia fragiliaque facta corporis ossa fuerunt, ut vel ex levissimis etiam caussis, qualis levis saltus vel cursus est, vel *inter surgendum etiam, dum cubito vel pede niti voluit aeger*, quasi sua sponte diffracta sint (*a*).

Caussae earum.

II.

Quotuplices sint fracturarum species.

Ac plures quidem constitui hic *fracturarum classes* sive *species* poterunt. Siquidem

(*a*) *Celsus* Lib. VIII. Cap. 1. Marcell. *Donatus* Hist. Med. Lib. IV. Cap. 5. ex Pandolphino p. 272. *Connor* Dissert. Med. Phys. de stupendo ossium coalitu, pag. 11. fractura ossium a causa interna, mirabilis. *Saviard* Obs. LXII. *Heyne* de oss. morbis n. 29.

quidem primo *fractura* omnis vel *simplex* est, dum scilicet praeter ipsum os fractum nihil laesum fuit; vel *mixta* sive *complicata*, dum scilicet *praeter ipsam fracturam vulnus aliquod, luxatio, profusio sanguinis, inflammatio, febris, spinarum eminentia, caries*, aut gravior etiam *contusio* sive *comminutio ossis* simul adsunt; vel ipsum denique os pluribus in locis fractum deprehenditur, vel plura ossa simul franguntur. Praeterea *ratione partium fracturae aliae sunt in calvaria, costis, claviculis, vertebris*; aliae in brachiis vel pedibus; aliae in medio osse; aliae circa extrema. Deinde aliae *fracturae transversae* sunt; aliae *obliquae:* utpote in quibus evenire haud raro solet, ut ossium fractorum aculei, spinae sive cuspides carnem & cutem omnem vel penitus perforent, vel juxta positas partes acriter pungant ac vexent, graviaque proin mala, dolores puta, inflammationes, tumores atque spasmos moveat. Tandem ad fracturarum classem *contusiones* pertinent atque *collisiones*; dum scilicet ossa per corporis alicujus gravioris illapsum sive impetum, trabem scilicet vel lapidem majorem, glandem plumbeam, vel igniariam sive pyroboli disruptam; molarum denique curruumve rotas in particulas minimas comminuuntur.

III.

De ossium fissuris.

Sed annumerari quoque hactenus recensitis ossium fracturis haud inepte poterunt *fissurae*, dum scilicet *ossa, qualiter in vitris fere usu venire solet, propter accedentem vim aliquam externam vel transversim vel secundum longitudinem finduntur, sive rimulam quandam agunt.* Quanquam autem Chirurgorum plerique de istiusmodi fissuris, cumprimis juxta longitudinem ossium praesertim pedum aut brachiorum factis, *quasi ineptorum hominum figmentis, vel prorsus siluerunt*, vel, ubi forte illas commemorarunt, nullam curandi rationem praescripserunt, nemo tamen, quod ego sciam, inter ipsos exstitit, qui *fissurarum istiusmodi impossibilitatem*, cum in cranio saepius contingant, aliis in ossibus, *invictis rationibus demonstrare potuerit.* Siquidem afferre nihil aliud solent ac possunt, nisi quod nulla sibi unquam obtigerit hujusmodi fissurarum observatio. Ego vero quum evidentia prorsus laesionum hujusmodi exempla cum ipsis curandi artificiis apud Auctores fide dignos (*a*) atque inprimis apud clarissimum illum Germanum Chirurgum, FELICEM WURTZIUM (*b*), reperio, tantum abest, ut in dubium illas vocare ausim, ut potius subtiliorem ac solertiorem earundem investigationem cum indiciorum à WURTZIO suppeditatorum curiosa observatione, Chirurgorum filiis commendatam velim. Qua de re vero inferius plura.

IV.

Fracturarum cognitio quomodo instituenda sit.

Explorari autem *ossium fracturae* haud difficulter possunt vel 1) *ipso adspectu*; dum scilicet post violentiam externam vel fracta ossa in conspectum prodeunt, aut laesa pars vel deformis prorsus & inflexa, quasi nova in medio osse junctura facta esset, vel brevior quam sana esse, vel sic comparata deprehenditur, ut vulneratus eadem niti prorsus nequeat: vel 2) *tactu*, dum scili-

(*a*) *Heyne* de oss. morb. n. 29.
(*b*) In Chirurg. Part. II. Cap. 28.

scilicet praeternaturalem quandam ossis inaequalitatem aut flexilitatem instar novi articuli in loco non competente persentiscimus; ubi tamen Chirurgis commendamus, ut tam in exploranda quam restituenda fractura aegrum, si fieri potest, mox in eum locum aut lectum collocent, ubi in ipsa curatione decumbere debet. Vel 3) *auditu*, dum nempe collidentium velut ossium strepitum percipimus, simulatque partem laesam tractamus aut dimovemus. Ceterum 4) fracturam aliquam contigisse, vel inde etiam cognoscimus, sive conjicimus, si quis forte insignem in corpore violentiam extrinsecus illatam expertus fuit. Tametsi 5) neque illud omittendum penitus hic videtur, *longe facilius hiberno*, quam alio tempore fracturas accidere solere. Denique 6) *in fracturis, potissimum transversis, contingere quoque haud raro consuevit, ut diffractorum ossium partes protinus in sedem pristinam sponte sua restituantur*, nullumque proin vel levem solum fracturae alicujus suspicionem praebeant: Igitur in ejusmodi casibus *conjecturis prudentique judicio utique opus est.* Quodsi enim aegrotus aliquis, post illatam corpori majorem aliquam violentiam pedibus aut brachiis percussis vel prorsus non, vel difficulter admodum inniti potest; item si *laesa ista corporis pars absque insigni dolore moveri aut contrectari nequit*, vero utique simillimum est, *fracturam aliquam contigisse.* Sed *quo minus fallax ipsa illa conjectura sit*, sane neutiquam alienum erit, *percussam istam corporis partem manibus comprehendere*, eademque *ab Administro quodam hinc inde mota curiose advertere*, num quis forsan strepitus, mobilitas, quasi novus articulus, hiatus vel situs inaequalis sese prodat. Quanquam ipsa illa commotio leniter admodum circumspecteque fieri debeat.

V.

Ossium fissurae difficulter admodum cognoscuntur; siquidem nec visus, nec tactus, nec auditus, certum aliquod ipsarum indicium praebent. Atque haec ratio videtur, quare *Chirurgorum plerique*, observante etiam illud GOUEIO (*a*), *decepti a fissuris istis fuerunt.* Interim, si fidem habere iis volumus, qui hujus generis fracturas contingere nonnunquam posse, *experientia nixi, statuunt; sane neutiquam omnino desunt signa, quibus explorari eaedem possint. Scilicet fissuram aliquam factam in ossibus fuisse*, illi proponunt, quoties, *post illatam corpori in lapsu vel ictu paulo majorem violentiam, usque adeo graves dolores percipiuntur, ut laesa ista corporis pars nec tuto contrectari*, nec reliquas partes superiores sustinere valeat: *item quoties ipsa magnopere intumescit, & haec mala remediis quibuscunque non cedunt. Praeterea mox inflammationes graviores, suppurationes, fistulas, itemque caries supervenire, fissurasque in aetate provectis quam juvenibus ob ossium fragilitatem ac rigiditatem frequentius contingere*, jam jam laudati Chirurgi contendunt. Ceterum undenam gravia ista mala proveniant, id sane conjectari haud difficulter poterit, simulatque fissurae istiusmodi naturam paulo curatius consideraverimus. Namque abesse vix potest, quin haerens *in ossium finibus vel fissuris*, aeque ut in fissuris ossium calvariae *cruor vel sanies putrescat*, tandemque & medullam, partes vicinas & ipsum os fissum arrodat, atque sic praedicta mala producat.

Quomodo fissurae cognoscantur.

VI.

(*a*) Vid. GOUEY *Chirurgie véritable*, pag. 79.

VI.

De fracturarum malis accidentibus.

Ad *accidentia fracturarum ceterarum mala* quod attinet, mirum quanta *varia eadem esse consueverunt.* 1) *Pro ipsius partis diffractae*, partiumque juxta positarum indole; item 2) *pro fracturarum discrimine*: siquidem *fracturae obliquae*, & eae, in quibus juxta positae partes ab ossium fragmentis *quasi aculeis punguntur*, longe graviores & periculosiores sunt fracturis transversis. *Fissurae autem*, prouti ex jam (N. V.) dictis liquet, ita plerumque graves sunt, quam quae vel maxime. Sed aestimari quoque porro 3) *fracturarum incommoda possunt ex ipsarum partium*, in quas diffractum os fuit, *numero*; nec non 4) *pro fracturae in ossibus loco* vel medio vel exteriori. Atque praecipua quidem fracturarum *incommoda* generatim in *eo potissimum consistunt*, ut *aegrotus membro diffracto neque niti neque uti* valeat; ossis autem pars inferior a musculis contrahatur, ipsumque proin membrum ab altera parte brevius, contortum ac deforme appareat. Praeterquam quod periostium, & *venae vel arteriae in medulla* non sine gravi fistularum vel cariei periculo disrumpantur. Et vero quoties per *ossium diffractorum festucas vel cuspides nervi quidam vexantur vel compunguntur*, dolores utplurimum vehementes, spasmi, convulsiones item ac inflammationes una cum febribus suboriuntur. Si *quae forte venae vel arteriolae comprimuntur* sanguinis cursus haud leviter impeditur: adeoque mirum non est, si dolores, inflammationes, suppurationes atque gangraena, imo vero ipsa quandoque mors insequuntur. *Quodsi autem nervus aliquis comprimitur*, sensus plerumque illius partis amittitur, ad quam nervus ille transit, fereque semper *tabes insequitur.* Quin evenire quoque haud raro hic solet, ut sub ipsam fracturae glutinationem materia quaedam ossea, quam *callum* Chirurgi dicunt, ex copiosiori ossium succo juxta fracturam excrescat, ipsumque adeo membrum insigniter deformet. Ceterum *ubi fractura cum vulnere conjuncta simul est*, sane propter laesas in eodem venas vel arterias grandiores abesse vix potest, quin gravior aliqua interdum simul adsit sanguinis profusio, vel *laesis venis interioribus*, cute integra, *magnae sugillationes* sive effusiones sanguinis, quas *ecchymoses* vocant, tumores, ac suppurationes superveniant.

VII.

De fracturarum prognosi generatim.

In praedicendis fracturarum eventibus *magna utique Chirurgis opus est circumspectione. Neque enim promta, facilis aut certa statim promittenda curatio est*, ne, si ars victa malis fortuitis fuit, Chirurgus aut fefellisse aut ignorasse videatur. Nescio enim, quî fiat, ut, qui *rerum Chirurgicarum imperitiores sunt, ossium fracturas in levissimis propemodum curatuque facillimis corporis humani noxis numerare soleant*: quum tamen impossible nonnunquam sit membrum aliquod fractum pristinae integritati atque elegantiae restituere, quantumvis etiam peritus atque excellens Chirurgus accesserit. *Igitur quando nunc leviores, nunc graviores ossium fracturae sunt, prudentioris sane Chirurgi est, praedictiones suas ita semper instituere, ut non fractae solum, sed juxta positarum quoque partium indoli, loco ossis fracti, malis supervenientibus, hominis item aegri temperamento sive habitui, aetati*, rebus denique circumstantibus aliis quam maxime respondeant.

Ubi

Ubi *tamen cavendum etiam atque etiam est, ne nimis facilem ac promtum in promittenda sanitate Chirurgus sese praestet*; ne scilicet malum aliquod inopinatum vel ex aegri quoque hominis culpa profectum ipsius negligentiae vel imprudentiae tribuatur.

VIII.

Ceterum peculiares quaedam commendandae hic Chirurgis observationes sunt. 1) *Scilicet fracturae simplices ac recentes longe facilius curantur quam istae, quae cum vulneribus, luxatione, magna contusione, sanguinis profusione, carie, aliisque id genus malis gravibus conjunctae reperiuntur.* 2) Fracturae *pro diffracti ossis discrimine nunc citius ac promtius*, nunc tardius ac difficilius curantur. Sic enim *ossa tenuiora*, qualia ossa digitorum, claviculae & costae sunt, *inter diem vigesimum plerumque curantur;* radius aut cubitus inter diem trigesimum; crus aut tibia, nec non humeri os triginta vel & quinquaginta dies ad curationem postulant. Denique *os femoris vix ante quinquagesimum* vel septuagesimum diem sanescit. Tametsi nec illud omittendum hic est, 3) *in hominibus sanis ac junioribus* longe facilius ac citius, quam in aegris aut malo corporis habitu praeditis, aut aetate grandioribus ossa diffracta, fere quaecunque coalescere, itemque ea, quae brevi post fracturam restituuntur, quam ubi aegri diu sine restitutione decubuerunt.

De fracturarum prognosi speciatim.

IX.

Ubi vel nihil vel parum admodum ex nativa sede sua dimotum os fractum deprehenditur, longe profecto commodius reponi & curari illud ipsum potest, quam ubi partes diffractae prorsus & multum a se invicem divulsae sunt. Sic *longe quoque promtius fracturae transversae curantur quam obliquae. Similiter longe magis periculosae sunt istae fracturae, quae prope juncturas inferuntur*, quam quae in mediis ossibus fiunt. Namque in istis non *juncturae solum haud raro simul laeduntur, ut articulus rigidus evadat;* sed ligamenta quoque ac *tendines semper fere una colliduntur, contunduntur, ac disrumpuntur*, unde vehementes *dolores, inflammationes, convulsiones*, abscessus, gangraena, atque id genus alia incommoda, imo vero ipsa quandoque mors enascuntur, aut pars resecanda.

X.

Quodsi forte bina ossa in uno eodemque corporis membro diffracta sunt, difficilior utique curatio est, quam si unicum modo os fractum fuit. Similiter sicubi *os aliquod in plura fragmenta sive majora sive minora disjectum* aut *collisum* fuit, abesse profecto vix ac ne vix quidem potest, quin *facile inflammationes, abscessus & fistulae, imo haud raro vel gangraena & sphacelus superveniant*, ut pars auferenda, aut aegro moriendum, vel saltem curatio difficulter admodum tardeque procedat; ipsum autem membrum *diffractum inaequabile* post curationem fiat. Ut adeo *prudentis Chirurgi* sit, hujuscemodi *noxas imminentes vel ipsis aegrotis* vel pro re nata aegrotorum *cognatis in tempore indicare.*

XI.

X I.

Ubi fracta ossa protinus reposita fuerunt, *promtior & commodior curatio esse solet*, quam ubi tardius eadem reponuntur. *Igitur si tardius ad curandas fracturas Chirurgus advocatur*, difficilior erit repositio, atque sic *non nisi tardiorem* ipse difficilioremque promittere poterit *curationem*.

X I I.

Quoties juxta fracturam partes nobiliores positae sunt, sane periculosae admodum, quin imo *saepius lethales istiusmodi fracturae* sint, necesse est. Cujus generis sunt *fracturae cranii*, *propter cerebrum*, quod juxta est; *vertebrarum*, *propter medullam*, quae in spina est, *costarum & ossis pectoris sive sterni*, itemque *ossis ilei & pubis*, propter subjacentia in pectore atque abdomine viscera; denique etiam eae ossium fracturae periculosae admodum sunt, quibus *venae vel arteriae grandiores* annexae reperiuntur. Atque id quidem vel maxime tunc, ubi ossium cuspides sive *partes fractae venam vel arteriam grandiorem vehementer urgent, quin imo perrumpunt.* Namque hic fieri aliter vix potest ac solet, quam ut gravissimae, quin imo, prout in humero femoreque perpetuum ferme est, lethales prorsus vel inflammationes, vel sanguinis profusiones suboriantur.

X I I I.

Si ossium fragmenta sic a se invicem recedunt, ut ipsam carnem atque cutem perrumpant, tantum plerumque abest, ut in sedibus suis pristinis reponi, propter musculos, nervos, venas atque arterias interjacentes queant, ut potius inflammationes, gangraena, aliaque gravissima mala supervenientia *felicem curationem impediant; ipsumque* proinde membrum, *humerum inprimis*, *crus ac femur deforment ac debilitent*, vel prorsus etiam corrumpant, *ita ut saepe amputandum sit.*

X I V.

Ut in reliquis morbis omnibus, sic *in ossium quoque fracturis curandis commodissima tempestas est*, *quae quam maxime serena est ac temperata*, id est, neque nimis calida, neque nimis etiam frigida. Similiter *in pueris ac junioribus longe felicius quam in senibus ossium fracturae sanantur.* Si quae autem *feminae gravidae* fracturam aliquam accipiunt, plerumque non succedit curatio, donec foetum in lucem exposuerunt.

X V.

Quodsi forte in plura fragmenta diffissum os fuit, eaque non extracta *inflammationes, suppurationes aut fistulae utplurimum insequuntur*, quae curari ante haud possunt, quam fragmenta soluta aut libera fuerint ejecta. Si quae autem *fracturae a causis internis subortae* fuerunt, ubi *saepe caries ossis subest*, longe plerumque difficilius, quam quae ab externa quadam violentia proveniunt, curantur, quin & *prorsus quandoque insanabiles reperiuntur;* nisi scilicet conjunctus iisdem morbus, caries nimirum, & qui hunc produxit, *scorbuticus* nempe,

pe, *venereus vel hydropicus probe antea curatus*, atque ita aegri corporis habitus penitus emendatus fuerit.

XVI.

Quoties per glandem ferream vel majorem plumbeam, paulo majus aliquod ossis fragmentum exscinditur sive aufertur, satius profecto videtur, alteram eandemque exteriorem membri collisi partem, quia glutinari cum altera vix atque ne vix quidem potest, *protinus abscindere*, quam aegrum per inanem & longinquam curationem debilitatum ipsius mortis periculo exponere (*a*). *Quoties autem* in ejusmodi casibus aliquanto *minor ossis pars derasa fuit*, glutinari quidem fragmenta, sed ita tamen utplurimum solent, ut membrum brevius, aeger autem, si in pede laesio est, claudus evadat.

XVII.

Si quid forte cruoris per *fissuras* illapsum in interiorem ossis sinum fuit, usque adeo *gravia plerumque mala, caries nimirum sive spina ventosa, fistulae insanabiles, tabes* insequuntur, ut vel *amputandum membrum* sit, vel *homini decumbenti moriendum.* Tametsi idem quoque usu venire tum solet, quoties in fracturis quibuscunque aliis cruor medullam corrumpit.

XVIII.

Ceterum quae *in pedibus* contingunt *fracturae* longe profecto *pejores atque incommodiores illis sunt, quae in brachiis fiunt:* quia his incedere cogimur, adeoque facile & saepe aegros claudos reddunt. Praeterea brachiorum vitia, in viris praesertim, facilius conteguntur; e contrario illa, quae in pedibus sunt, longe plerumque magis in his conspicua esse consueverunt. Neque enim claudicatio solum, sed mira quoque pedis deformitas ex crurum praesertim fracturis, enascuntur. Ut proin maxime ad ejusmodi fracturas felicius curandas sollicitudine opus esse videatur. Quia vero *in brachiis mulierum deformitas magis conspicitur*, hinc in his hae fracturae majori cura glutinentur, ut callus major & inaequalitas magis evitentur. *Quod si ossa per globos plumbeos aut ferreos*, praesertim *circa articulos* diffracta sunt, & speciatim in tarsi, genu, cubiti, humeri & femoris articulis, periculosissima sunt, & saepe, nisi membrum mature resecatur, mortem inferunt.

De Fracturarum curatione.

XIX.

In curandis ossium fracturis id imprimis propositum Chirurgus sibi habeat, ut *De curatione.*

(*a*) Horstius equidem *in Observ. Med. Part. II. Lib. IV. Obs.* X. refert, hominem quendam *post ablatum ex osse pedis fragmentum aliquot tres digitos transversos amplum, ita feliciter curatum fuisse*, ut ne claudus quidem factus sit. Sed si historia vera est, rara profecto istiusmodi exempla sunt.

ut fractum os rurfus glutinetur. Quod ipfum quo felicius fieri queat, tria praefertim profpicienda videntur. Scilicet 1.) ut *diffractum os in fitum naturalem reftituatur;* id quod fieri folet *cum extendendo, tum reponendo.* Dehinc 2.) ut ita repofitum *os non deligationis folum, fed quietis etiam beneficio in ipfo fitu confervetur.* Denique 3.) *ut malis, quae haud raro fuperveniunt, vel occurratur* vel *fuccurratur.* Quae quidem fingula tum demum feliciter praeftare Chirurgus poterit, fi *ex Anatomicorum doctrinis accuratiffime didicerit*, tum 1.) *quomodo ipfa offa comparata fint;* unum, *an plura in hoc vel ifto membro delitefcant; craffa, an tenuia; robufta, an fpongiofa;* aequalia, an inaequalia; unum, an plura fimul, itemque in duo vel plura frufta fracta fint: tum 2.) *quinam mufculi juxta* fint; quam pofituram quamque virtutem ipfi habeant; tum denique 3.) *grandioresne nervi, venae atque arteriae juxta* fint. Namque haec penitus perfpecta habere, ad feliciorem fracturarum curationem haud fane parum intereft.

X X.

De extenfione.

Quoties offa fracta in fedibus fuis remanferunt, fane ad promovendam fragmentorum glutinationem non tam repofitione vel extenfione, quam potius *apta deligatione opus* eft. Quoties autem *a fe invicem fragmenta receſſerunt, extenfione quadam* utique opus eft: quae ipfa tamen fragmentorum majori vel minori receffui nunquam non attemperanda eft. Quo enim longius a fe invicem dimota offium fragmenta, *quoque magis brevia*, propter mufculorum contractionem, ipfa membra reperiuntur, hoc magis quoque vehemens ad reponendum os neceffaria eft *extenfio. Sed ne quid tamen ipfa violentia mali aegro inferatur*, quam *mitiffime fieri poteft*, fingula debent confici.

X X I.

Extenfio quomodo fieri debeat.

Extendi autem membra diffracta hoc fere modo poffunt ac debent. Scilicet 1) *continendus firmiter aegrotus eft*, ne extendenti cedere queat. *Pofitura corporis ad extenfionem accommodata* pro rebus circumftantibus varia eft. *Interdum enim feffio vel in fella, vel in folo;* interdum autem *in lecto, vel menfa aut tabula* cubatio commodior deprehenditur. Deinde 2) *membrum diffractum cum fupra tum infra fracturam a Miniftris comprehendendum manibus eft.* Denique 3) *exterior membri hujus pars ab illo Miniftro, qui inferiorem partem comprehendit*, quantum ad reponenda offis fragmenta fufficit, fortiter attrahenda eft. *At fi nudae manus ad peragendam extenfionem parum funt, laqueus vel mantile applicandum*, manibusque apprehendendum eft, ut fic majori vi trahi queat: *& fi unius hominis vires* ad hunc fcopum obtinendum *haud fufficiunt*, *bini vel plures adhibeantur* neceffe eft. Interim cavendum fimul magnopere hic eft, *ne nimis violenter ac ruditer*, fed quam mitiffime lentiffimeque extenfio illa inftituatur, ne fcilicet aegrotus nimiis doloribus propter neceffitatem discrucietur.

X X I I.

Prifcorum circa ex-

Antiquiores Medici, quoties, quod tamen rarum valde eft, nec manus, nec funes, nec mantilia, ad extenfionem fufficere exiftimabant, *varia in*

promtu

promtu habebant instrumenta mechanica, quorum subsidio membra diffracta in sedem pristinam restituere satagebant. Spectant huc *trochleae* variae cum funibus, *scamnum Hipprocratis*, atque plura instrumenta id genus alia, a Chirurgorum principibus adinventa, passimque ab ORIBASIO, PARAEO, ANDREA A CRUCE, SCULTETO aliisque delineata. Verum enim vero, si accuratiores Chirurgorum recentiorum auctoritatem atque observationes sequi voluerimus, *non inaequabilis* solum *istiusmodi machinarum attractio*, *sed parum commoda*, imo nimis violenta quoque applicatio earum est; praeterquam quod eaedem *in bello aliisve in locis non semper praesto esse queant.* Ut proinde mirum haud sit, *machinas ejusmodi vel nunquam*, vel saltem *rarius hodie apud Chirurgos adhiberi:* atque id magis etiam ideo, *quia in ipsis manibus*, *laqueis funibus atque mantilibus ad extendenda membra* satis plerumque auxilii esse deprehenditur. *tensionem artificia.*

XXIII.

Ceterum peculiaris quaedam circa membrorum fractorum extensionem observatio restat; nempe si qua forte paulo tardius, id est, tum demum ad fracturas curandas Chirurgus accedit, ubi *tumores* jam tum atque *inflammationes graviores* supervenerunt, tutissimum sane est, extensionem tantisper differre, donec prius succursum istis malis fuerit. Neque enim sine *acutissimis doloribus*, *convulsionibus*, *sphacelique periculo contrectari*, comprimi atque extendi usque adeo graviter afflictae partes solent. Quodsi autem aliquanto mitiora adhuc ista mala fuerint, satius omnino pro avertenda graviori inflammatione videtur, quam primum extensionem illam suscipere. *Quid facto opus sit, si tumor atque inflammatio supervenit.*

XXIV.

Enimvero si graviores inflammationes jam adsunt, quae extensionem impediunt, hoc inprimis sibi datum Chirurgus existimet esse, ut *in lenienda inflammatione* quam *diligentissime elaboret.* Leniri autem inflammationes *eadem prorsus ratione debent*, *qua digerendas esse contusiones supra proposuimus.* (*Cap. XV. Lib. I. No.* 10. *seqq.*) *Scilicet sanguinis missione*, *alvi ductione*, *potu aqueo*, *ac sorbitionibus*, *medicamentis item internis*, *inflammationi contrariis*, *fomentisque resolventibus calide* saepius applicatis. Quibus diligenter adhibitis remitti sensim sensimque inflammationes solent; ut *post* 24. *horarum fere spatium elapsum suscipi utplurimum membri extensio queat.* Tametsi fomentis supra descriptis substitui haud incommode sequens illud etiam possit, magnae hic virtutis: *Quomodo leniri inflammatio debeat.*

℞. Herbae scordii Mij. vel iij.
▽ae simplicis ℔j.
✝ vini ℥vj.

Quae simul *per horae quadrantem probe decoqui*, admixtisque salis culinaris unc. j. & nitri ℥β. identidem *cum linamentis calide supra fractum membrum deligari debent.* Ubi forte paulo vehementior inflammatio subest, ut altero die ossa fracta nondum componi possint, & aeger praesertim *sanguine abundat*, venae

ſectio & *hactenus recenſita medicamenta tantisper repetenda & continuanda*, donec malum omne ſublatum fuerit.

XXV.

De fragmentis, quae oſſium repoſitionem impediunt.

Evenire nonnunquam ſolet, ut difficulter reponi oſſa diffracta, propter aculeos ſive fragmenta, partes juxta ſitas irritantia ac pungentia, queant. Igitur eximenda provide ſunt iſtiusmodi fragmenta, *ſi omnino ſoluta ſunt*, atque, ubi forte *cum perioſtio* adhuc cohaerent, *forſice reſcindenda.* Neque enim facile cum reliqua oſſis parte ipſa glutinantur, ſed curationem potius impediunt. *Quodſi autem paulo firmius reliquis partibus eadem adhaereſcunt*, neque fractorum oſſium reſtitutioni magnopere officiunt, optimum erit *oſſa in ſedibus ſuis ante omnia reponere*, deligatisque ſolertiſſime laeſis partibus fragmenta iſta tantisper intus relinquere, donec vel per ſuppurationem quaſi reſoluta commodius ac ſine vehementioribus aegrorum doloribus extrahi valeant, *vel cum majori parte denuo concreſcant.* Denique *ubi cum reliqua eademque praecipua oſſium parte fragmenta iſta firmius adhuc connexa ſunt*, tantum abeſt, ut violenter inde extrahi debeant, *ut potius in ſedem priſtinam*, quoad licet, *accuratiſſime reſtituenda* ſint. Siquidem tum glutinari eadem haud raro cum oſſibus reliquis conſueverunt. Quodſi vero hoc non faciant, ea, qua optime fieri poteſt, via tandem eximenda.

XXVI.

De fragmentis e parte prominentibus.

Quando *aculei* ſive fragmenta ita longe prominent, ut reponendis oſſibus impedimento ſint, conſiderandum ſolerter eſt, *num forte rurſus reliquo oſſi adunari queant*, id quod inde cognoſcimus, quando non nimis ab oſſe majori receſſerint, nec multa caro interjecta ſit. *Ubi vero nec reſtitui, nec oſſibus adglutinari eadem poſſunt*, vel *forcipis acuminatae pauloque majoris ac firmioris ſubſidio* (*Tab. VIII. fig.* 1.) decerpi, vel, ubi firmiora craſſioraque ſunt, *ſubtilioris ſerrae* (*Tab. VII. fig.* 9.) aliusve ſimilis adminiculo reſcindi, quousque neceſſitas exigit, debent. Quibus confectis, proximum eſt, ut de fractorum oſſium extenſione ac reſtitutione cogitemus: quia his non ablatis reſtitutio & glutinatio ſaepe impoſſibilis.

XXVII.

De fragmentis, ſub cute adhuc deliteſcentibus.

Quodſi fragmenta illa ſub cute adhuc deliteſcunt, neque proin manibus apprehendi poſſunt, tentandum utique prius eſt, num manibus in locum naturalem reſtitui ea poſſint. Niſi enim reponi ſic poſſunt, *incidenda protinus* ipſa cutis eſt, fruſtaque ejicienda.

XXVIII.

De repoſitione.

Ad *diffractorum oſſium extenſionem* quod attinet, fieri eadem optime, ut ſupra jam (*No.* 21.) diximus, ſolet, ſi ſcilicet *Chirurgus extenſam* a Miniſtris *partem manibus complectitur*, tantisperque *nunc extrorſum*, *nunc introrſum*, nunc *ſurſum*, nunc *deorſum*, pro re nata vel comprimit vel pellit, vel leniter etiam huc at-

que

que *illuc intorquet*, donec fragmenta singula in pristinis suis nativisque sedibus reposita compareant.

X X I X.

Esse vero utique in sedibus suis pristinis *reposita ossium fragmenta*, id quidem vel inde inprimis *cognoscitur*, *si dolores vel sublati vel saltem valde imminuti*, membra vero diffracta ejusdem rursus *& figurae & longitudinis cum integris fuerint.* Quae ipsa indicia si absunt, nondum satis reposita ossium frusta esse, non sine ratione conjicimus; ideoque extensionem ipsam, eadem prorsus ratione, atque restitutionem tantisper continuamus, dum os penitus restitutum animadvertimus. *Quomodo cognoscatur, num fragmenta sint reposita.*

X X X.

Ossium fragmentis ita jam repositis, proximum est, ut eadem *in hoc ipso situ suo quam diligentissime conserventur*, atque ita quam aptissime rursus glutinentur. *Cavendum, ne ossa reposita denuo removeantur.*

X X X I.

Quod ipsum quo felicius fieri queat, bina potissimum respicienda sunt: nempe 1) ut *apta instituatur deligatio*; itemque 2) ut membrum fractum *in aptum situm reponatur.* Ad deligationis apparatum *fasciae* pertinent, *splenia* item atque *ferulae*, eaedemque vel *ex charta crassiori*, *vel ex ligno*, tenui ac levi, vel etiam, si visum ita Chirurgo fuerit, *ex tenui cupro*, videlicet, *orichalco*, vel *ferro* albo, *stanno* vel plumbo constructae (*Tab. VIII. fig.* 7.) ex quibus tamen eae, *quae ex ligno vel charta fiunt*, *commodissimae mihi* videntur (*a*). Ipsa vero deligandi ratio haec est: Nempe *fascia primo loco circa fractum membrum deligatur*; tum splenia cum *ferulis superimponuntur*, firmiterque vel *funiculorum vel fasciae adminiculo constringuntur. In quibusdam casibus canales* etiam *seu involucra ex charta crassa*, *ligno*, *metallove constructa*; (*Tab. IX. fig.* 9.) quin alia quoque instrumenta necessaria esse consueverunt. Quorum *peculiares quidem species brachiis*, pedibus aliisque partibus applicandas recensebimus, ubi speciatim de fracturis tractabimus. Praeterea sciendum Chirurgis, *alias in simplicibus*, *alias in compositis fracturis usurpari debere fascias.* Interim *omnis* hic instrumentorum *apparatus non nisi eo spectat*, ut nimirum *ossa reposita tuto conquiescere meliusque concrescere queant.* Adeoque mirum non est, *parum plerumque feliciter eas curari fracturas*, *quibus*, *vel Chirurgi*, *vel ipsius etiam Aegroti culpa*, *vel apta deligatio*, *vel quies defuit.* *Quomodo fracturae deligandae sint.*

X X X I I.

Etiamsi vero *nostrorum Chirurgorum adhuc plerique*, pro firmiori scilicet fragmentorum constrictione, *emplastrum* semper ante imponunt, quam fasciis membrum diffractum deligant; *recentiores* tamen iique *praestantiores Chirurgi emplastra quasi penitus supervacua*, *imo saepe prorsus noxia*, *hic rejiciunt.* Praeterquam *Quid de emplastris habendum.*

(*a*) *Petitus* quidem, clarus Chirurg. Paris. in Libr. de Fractur. *ferulas rejicit*, atque *splenia earum vices abunde supplere posse existimat*; quae vero mihi non ubique sufficere videntur.

quam enim quod ipſa ſine faſciis nihil efficiant, faſciae vero accuratius applicatae ſatis jam per ſe membrum diffractum contineant; id ſane incommodi adjunctum ſolet eſſe emplaſtris, ut *inviſibilia cutis foramina obſtruant, proindeque tumores, inflammationes, pruriginesque vehementiſſimas moveant.* Ego vero, ut ne quid forte hic diſſimulem, tantum abeſt, ut modo laudatorum Chirurgorum ſententiis repugnem, ſed eis potius accedam, fracturasque tantum *non omnes ſine emplaſtris feliciſſime curari poſſe longo uſu convictus penitus credam.* Si *qui tamen nihilominus* ob quamcunque rationem *emplaſtris uti voluerint*, his ego auctor ſim, *ne nimis longa* in deligationibus ſuis emplaſtra *adhibeant.* Neque enim membrum integrum ipſis involvendum, ſed ita potius contegendum eſt, ut *ad digiti vel pollicis amplitudinem nudum relinquatur:* ne, ſi tumores inſequuntur, ſanguinis curſus impediatur, atque ita *gangraena & ſphacelus excitetur.*

XXXIII.

De deligationis apparatu.

Ante vero, quam de fracturis ſpeciatim diſſeramus, *exponenda* adhuc *nonnulla breviter de deligationis apparatu hic* videntur eſſe, quo plenius intelligi inferius proponenda queant. Atque ad *faſcias* quidem quod attinet, ſane quum *palmarium curationis praeſidium in iisdem ſitum* videatur, id inprimis proſpiciendum eſt, ut praeter generales proprietates non *juſtae* ſolum *longitudinis atque amplitudinis*, ſed ipſi quoque membrorum fractorum poſiturae diligenter ipſae adaptatae ſint. *In fracturis, quae ſine vulnere ſunt, binae plerumque adhiberi faſciae unius capitis*, atque ita quidem ſolent, ut *utraque circa partem laeſam incipiat;* altera poſt tres circuitiones aſcendente, contrariis vero ductibus deſcendente, denuoque aſcendente altera. Interea tamen iidem ductus & circumvolutiones *unica* quoque *faſcia fieri poſſunt*, ſi modo aeque longa eſt, ut ambae praecedentes ſimul; ſicut ex doctrina de Faſciis patebit.

XXXIV.

Faſcia neque nimis arcta eſſe debet, neque nimis laxa.

Obſervandum hic eſt, *faſcias, quo vehementius conſtringuntur, hoc firmius quoque laeſam partem & fragmenta in ſitu ſuo naturali continere.* Interim quia faſciae nimis conſtrictae, ſanguinis circuitu impedito, tumores, inflammationes, dolores vehementiſſimos, atque cancrum ſive gangraenam excitant; contra vero nimis laxae facilius ſeſe una cum fragmentis remittunt; media utique incedendum hic via eſt, proſpiciendumque, ut mediocriter faſciae adſtringantur. Cujus quidem mediocritatis optimum indicium hoc eſt, ſi ſcilicet *deligati membri pars extrema poſt aliquod temporis intervallum a deligatione leviter intumuit.* Quodſi enim *vehementius eadem intumuit, nimium adſtricta eſſe deligatio cognoſcitur. Si nihil intumuit, laxam nimis faſciam* eſſe intelligimus. Itaque hic leviter adſtringendae, ibi leviter reſolvendae faſciae ſunt.

XXXV.

De ſpleniis atque ferulis.

Splenia itemque *ferulae* pro ipſius fracti membri magnitudine confici ſemper debent, atque, *ubi membrum inaequale eſt, ut in ſuris, ita complicari ſplenia*

debent,

debent, sicut *Tab. IX. fig.* 13. indicat, ut tenuiorem partem expleant. Siquidem tum longe commodius ac firmius applicari ferulae possunt. *Ferulae ternis semper firmandae funiculis sunt*, atque ita quidem, ut *media pars primo semper loco*, exteriores autem partes *deinceps* deligentur, nisi forte ipsa fascia quadam firmentur.

XXXVI.

Equidem in brachiis si fracturae sunt, longe optimum videtur, *brachium rite deligatum in fascia magna collum circumcingente*, Galli *Escarpe* (vid. *Tab.* XXXVIII. *fig.* 17.) dicunt, suspendere; cujus loco etiam fascia 4. capitibus satis ampla & longa adhiberi potest. *In pedibus autem* si fracturae sunt, tum isti vel *stramineis lectulis* (*Tab. IX. fig.* 5.) quos Galli *Fanons* appellant, vel *canalibus*, (*Tab. IX. fig.* 9.) imponuntur, *substratis pulvinari* atque assere levigato, ab extremo pede ad femur usque extenso, pro commodiori videlicet pedis positura; ceu luculentius apparebit ex iis, quae infra de fasciis expofituri sumus. *Atque istae quidem machinae itidem ternis quaternisve funiculis circa pedem deligantur* firmanturque, ut nimirum hic quasi penitus immobilis conquiescat. Sunt in *Chirurgis nonnulli, qui pulvinari quodam hanc in rem utuntur*, quod subter pedem ac fasciam firmiter deligant; ceu videre est apud SOLINGIUM (*a*). Alii *canales quosdam ligneos adhibent*, quales praeter modo laudatum SOLINGIUM SCULTETUS descripsit. Interim Chirurgorum recentiorum plerique fere omnes, iidemque *praestantiores, lectulis ita dictis stramineis inprimis utuntur*: siquidem hoc instrumenti genus non continendis solum ossibus fractis aptissimum, sed *paratu quoque longe facillimum deprehenditur*. Adhiberi simul hic solet quaedam quasi *solea*, ex ligno chartave crassiori confecta, (*fig.* 6.) cujus adminiculo non plantae solum, sed ipsi quoque pedes contineri firmius possint. Quae ipsa tamen, ut ne forte pedum plantis molesta sit, peculiari quodam splenio molliori (*fig.* 7.) probe contegenda, perque funiculos (*aaa. fig.* 6.) lectulo stramineo adliganda est. Dehinc inferiori splenii hujus parti *annulus quidam lineus* funiculisque (*bb. fig.* 8.) instructus assuitur; pro calce scilicet libere sustentanda, ne, prout fieri haud raro solet, longinquior incubatio inflammationes, dolores, quin & graviora mala excitet. Ceterum *non nullius quoque usus hic esse consuevit fascia binis capitibus instructa*. Huic enim imponi calx, junctisque per suturam fasciae capitibus firmiter contineri potest. Sed ne qua forte tendo Achillis vehementius comprimatur, acutissimique proin dolores moveantur, sic condenda fasciarum capita sunt, ut alterum sub interno, alterum sub externo malleolo ponatur. *Supra pedem arcus aliquis*, ex dolii circulo (*b*), *tympano* vel *modio* paratus, constituitur, (*vid. Tab. IX. fig.* 10.) sic enim ipse non a stragulis solum non premitur, sed commodius quoque mantilibus panniculisque lineis aliis ejusmodi calefactis contegi potest atque foveri.

Quomodo collocari membra fracta debeant.

XXXVII.

Incubare autem in dorsum aegrotus pede fracto *debet*, *capite* mediocriter erecto,

Quomodo aegrotus tractari debeat.

(*a*) Vid. *Edit. Amstelodam. Ann.* 1698. *Tab.* 15. *fig.* 9.
(*b*) SCULTETUS *Tab. LVI.* SOLINGIUS *Tab. XV.*

cto, ne scilicet corpus facile descendat; pedeque fracto etiam modice elevato, ut tumor nimius hoc ipso praecaveatur. *Funiculus supra, vel in ipso lectuli tecto*, vel in tigno firmandus est, quo apprehenso commodius semet ipsum erigere, si opus est, decumbens queat. Si qua autem *nimio sanguine aegrotus premitur*, protinus per venas ipsi detrahatur, ne graviora mala superveniant. Et vero Chirurgorum inprimis est, *principio decumbentem* saepius visitare, curiosissimeque semper *circumspicere, satisne firma atque apta deligatio adhuc sit, nec ne.* Si quid enim forte turbatum reperitur, illud protinus reficiendum est atque reponendum. Si nimis constricta fascia videtur, relaxanda; si laxa nimis, solvenda & mox firmius ipsa constringenda est. Sin *vero omnia bene sese habeant*, relinquenda fascia tamdiu est, donec vitium in ea deprehenditur. Denique ad *victus rationem* quod attinet, eadem prorsus observanda hic sunt, quae superius in doctrina de Vulneribus proposuimus Cap. I. §. 43. & seqq. Si *alvum exonerare cogitur*, surgere non licet, sed vas idoneum vel patina ano submittenda, pro ea excipienda.

XXXVIII.

Quandonam deligatio innovanda sit.

Deligatio prima nunc citius, nunc tardius, pro re nata, proque malis forte accidentibus, resolvitur. Namque ubi deligatio apta primis diebus satis firma esse nihilque mali supervenisse animadvertitur, relinquitur, donec causa mutandi sese ostendat, atque sic saepe *deligatio prima vix ante quintum vel octavum diem solvitur. Ubi vero inflammationes, tumores, dolores ac pruritus vehementiores suboriuntur*, vel & ipsa deligatio nimis aut constricta aut laxa invenitur, ceu fieri haud raro solet, tum protinus ipsa demi atque cum alia commutari debet. *In deligatione altera solvenda tertiaque applicanda* idem prorsus ac in prima observandum est. Quanquam haud incommodum videtur, *in deligatione tertia* & sequentibus, nisi tumores adfuerint, *paulo arctius fasciam constringere*, atque ista ratione praecavere, ne quis forte *callus deformior* generetur, ossaque fracta tanto melius concrescant.

XXXIX.

De fissurarum curatione.

Si quis autem casus aliquis obtigerit, ubi superius (No. 3. & 5.) memorata signa *fissuram aliquam significant*, sane longe optimum visum FELICI WURTZIO (*a*) fuit, super partem afflictam atque tumentem *emplastrum suum ad fracturas, ac deinde splenia & ferulas in aliis fracturis* adhiberi solitas (*b*) superimponere, fascia haec firmare, aegrotumque hominem, ut per aliquot dies strenue conquiescat jubere; *ita tumorem brevi dissolutum iri. Ubi tumor ali-*

(*a*) In Chirurg. sua pag. mihi 382.

(*b*) *Emplastrum illud ita paratur:* ℞. Resinae purioris candidaeque libras duas, terebinthinaeque vulgaris semilibram, leni igne una liquefiant, injectoque dein radicis ulmariae pulveris tenuioris unc. IV. tantisper bene subigantur, donec modice frigeant. Sic enim confectum emplastrum est. Quod ubi linamentis vel corio inducere voluerimus, aqua fervida prius infundenda est; ita hoc facile fieri potest. Ceterum mirae admodum emplastro huic virtutes ab Auctore tribuuntur pag. 320.

aliquanto grandior atque mollior adsit, humorem aliquem intus collectum, laesumque corporis *membrum incisioni opportunum* esse observavit. *Igitur facta incisione ejici humores istos corruptos debere, linamenta turundamque* unguento suo fusco illitam in vulnus immitti, supra datis, ut in fracturis cum vulnere conjunctis solemne est, fasciis. Contra vero nisi emittatur ope incisionis *unguenta, cataplasmata, fomenta atque balnea*, si quidem WURTZIUM audimus, *nihil quicquam ad hoc malum tollendum efficiunt;* quin potius illud in deterius convertunt. Etenim *collecta intus materia putrida partes subjectas* & potissimum ossa sensim arrodit, cariem malaque gravissima concitat. Quae *tametsi arthritidi sive catarrhis utplurimum tribuantur, saepius tamen ab istiusmodi ossium fissuris eos provenire docet.* Si qui sint, qui plura hanc in rem disputata legere cupiunt, his auctor sim, ut saepius laudatum WURTZIUM consulant *Part. II. Cap.* 28. *pag.* 381. *Edit. Basil. Ann.* 1687. Fissuras recentiores vel solis fasciis curari posse, GOUEIUS statuit (*a*).

CAPVT II.

De Fracturarum accidentibus, sive symptomatibus.

I.

SI *quod forte adjunctum fracturis vulnus est*, illud ipsum, repositis prius ossium fragmentis, eodem fere modo tractatur, quo vulnera quaecunque tractari debere supra declaravimus. Scilicet *primum est, ut vel vino calido, vel vini spiritu, vel aqua salsa vulnus expurgetur*; proximum, ut *linamentis carptisque iisdemque siccis*, pro sistendo sanguine, illud impleatur; tertium, ut in altera deligatione digestivo unguento foveatur; ultimum, ut tandem mundatione facta, balsamo vulnerario tantisper illud inungatur, dum penitus glutinatum sit (*b*). At vero, quia in his fracturis, *pro expurgando vulnere, quotidie resolvi deligatio*, ipsum autem membrum dimoveri haudquaquam debet; sane quo longiores fasciae sunt, hoc magis etiam in deligandis hujusmodi fracturis alienae reperiuntur esse; praesertim si in femore vel tibia fracturae fuerint. Quum enim in circumducendis fasciis illis fieri aliter nequeat, quam ut pedes eleventur, periculum profecto est, ne ossa fracta iterumque conjuncta in situ suo nativo iterum turbentur, parumque eleganter glutinentur. Itaque *mirum non est, Chirurgos praestantissimos his in fracturis penitus ab ejusmodi fasciis longioribus abstinere*, harundemque loco *fascias octodecim capitum* (*Tab. IX. fig.* 4.) in his casibus adhibere. Siquidem istarum subsidio non in quiete solum conservari, sed & probe deligari pedes diffracti possunt. *Simulatque vero glutinatum vulnus est, sed nondum os fractum*, maxime oportunum est, *rejecta fascia* 18 *capitum*, partem fractam *fasciis simplicibus angustioribus* ac longioribus, ut in simplici fractura fieri solet, deligare, donec penitus glu-

Si adjunctum fracturae vulnus est.

(*a*) *Veritable Chirurgie*, pag. 86.
(*b*) *Si qua sanguinis profusio suborta fuit*, tum eadem prorsus ingredienda curationis via est, quam supra in doctrina de Vulneribus proposuimus.

glutinata offa reperiuntur. Sed ifta quidem fingula luculentius apparebunt ex iis, quae de fafciis inferius proponenda funt.

I I.

Si fractura cum ulcere. Ita fi cum offe fracto, praefertim in tibia aut femore, *ulcus adeffet, fed fine carie*, quia hoc quotidie quoque deligandum eft, ut vulnus, eodem etiam modo, facta prius offis fracti reftitutione, ut modo docuimus, *pars fafcia octodecim capitibus deliganda*, donec illud glutinatum fit. *Poftea vero quando glutinato ulcere os nondum confolidatum* eft, *omiffa fafcia* 18 *capitum parti fractae fimplices fafciae anguftae* nimirum & longae, ut *in fimplicibus fracturis* ufu venit, injiciendae, ficut modo in fractura cum vulnere docuimus.

I I I.

Si cum carie. Interdum fractura contingit in loco offis, ubi jam *ulcus & caries* aliquamdiu adfuerint; cujus vero *curatio utplurimum difficillima, imo quandoque impoffibilis videtur.* Pauci admodum Scriptores Chirurgici, quomodo haec mala rite curanda fint, propofuerunt. PETITUS quidem cafum proponit *de tibia fracta, cui caries juncta erat:* verum enim vero hic cafus, dum de aliis filet, totum hoc argumentum, ut mox dicam, non abfolvit. Interea tamen pro exemplo fervire poteft, quod in fimilibus cafibus imitari queamus, donec perfectiora obtineamus. *Nimirum*, ut exemplo illuftretur, *juvenis erat viginti fere annos natus, cui media tibia, ubi jam antea ulcus & caries aderant, frangebatur, fibula adhuc remanente integra.* Adeoque in curanda hac fractura extenfio ad offa fracta reponenda non erat neceffaria; verum PETITUS *primo omnem carnem vitiofam, quae juxta fracturam erat, refecabat, atque offa fracta digitis in ordinem redigebat*, ulcus linamentis ficcis replebat, fpleniisque & fafcia 18 capitum, ut alias in fracta tibia cum vulnere fieri folet, deligabat, *pedemque in lectulum ftramineum quam folertiffime reponebat.* Poft aliquot dies, *ubi febris*, quae principio aderat, *conquievit, extrema offium fractorum carie obfeffa ferro adurebat*, poftquam terebra ea, quam Galli *Trepan exfoliatif* appellant, *partem cariei abftulerat;* deinde *linimenta tinctura aloës fuccida offibus nudis injiciebat*, carnibus vero primo unguentum digeftivum & poftea unguentum fufcum ad carnem luxuriantem hic valde noxiam reprimendam: *atque hoc per* 50 *dies continuabat, donec corrupta pars offis a fano recedebat. Denique carnem novam ope balfami vulnerarii* producebat, ac tandem more confueto & ulcus & offa glutinabat.

I V.

Fractum femur cum carie. Longe vero difficilior eft cafus, *fi ulceri cum carie in offe femoris fractura fupervenit*, qua de re nihil apud PETITUM in Libro de Fracturis invenio (*a*). *Ego vero Studiofum novi, viginti circiter annos natum, qui a pluribus annis ulcus cum carie in media fere* & interna femoris *parte, ubi arteria cruralis defcendit, geftabat. Caries propter carnem* hic craffam *in confpectum non prodibat*, neque ob vicinam mag-

(*a*) Lib. de morb. Off. Tom. II. p. m. 270. & feq.

magnam illam arteriam ulcus ſcalpello ſatis ampliare aut os adurere licebat, atque ſic omnia medicamenta, quaecunque adhibebantur, nihil efficiebant. *Tandem inter prodeambulandum ſine ulla fere vi externa femur hoc in loco laeſo frangebatur.* Rurſus vero hic neque vulneris per ſcalpellum ampliatio, neque oſſis aduſtio ob rationes dictas inſtitui poterant: & quamvis quidem os reponeretur & faſcia deligaretur, tamen diu nullam glutinationem admittebat, & Aeger miſeram vitam trahebat. *Cogitandum igitur adhuc ſerio erit de modo hujusmodi fracturas in femore, brachio & aliis partibus, ubi oſſa non patent, neque tuto denudari poſſunt, curandi.* Quod vero magis optandum quam ſperandum videtur.

V.

Equidem Chirurgus in curandis oſſium fracturis ſatis ſuum officium feciſſe cenſendus eſt, ſicubi diligenter eadem repoſuit, atque, ne denuo forte dimoverentur, ſollicite cavit. *Fragmentorum* enim *glutinationem ipſa natura perficit*, dum *callum* aliquem fracturae inducit. Scilicet ex oſſium fractorum arteriolis & fibris oſſeis quaedam quaſi *gelatina*, id eſt, materia liquida & viſcoſa, exſudat, inque ipſis rimis quaſi gluten aliquod haereſcit. Haec primo inſtar glutinis eſt, poſtea in cartilaginem, mox autem in maſſam aliquam duriorem cartilagineam, ac tandem oſſeam converſa usque adeo firmiter oſſium fragmenta inter ſe invicem conjungit, ut citius ſaepe quaevis alia oſſis pars integra, quam callus ejusmodi frangatur: eodem fere modo, ut in aſſeribus ab Arculariis ope glutinis fortioris junctis haud raro fieri obſervamus. *De callo.*

V I.

Ut vero in *vulneribus recens caro, ſic in fracturis callus nimium quantum ſubinde excreſcit*, proindeque inaequabilem ac deformem corporis partem illam reddit, praeſertim in fracturis cum vulnere. Quod ubi forte accidit, atque impediri amplius non poterit, *mature indicari aegrotantibus* debet, ne in Chirurgum deformitatis culpa devolvatur. Neque enim *impediri aut praecaveri ſemper poteſt*, quo minus ejusmodi callus juſto largius excreſcat; nec, ubi jam excrevit, quaſi caro luxurians exſcindi poteſt, ob varias easque graves rationes, adeoque jam factus fere inſanabilis eſt. *Callus ſubinde excreſcit.*

V I I.

Sed *praecaveri* tamen aliquo modo poteſt, maxime, ſi vulnus abeſt, *ne nimium callus ſupercreſcat*; ſi nempe *faſciae paulo arctius conſtringuntur, ſpirituque vini rectificatiſſimo identidem imbuuntur.* Sic enim materia iſta viſcida non ſolum reprimitur, ſed & quam aptiſſime induratur. Quod ipſum obſervari inprimis in virorum tibiis, feminarumque brachiis debet: ſiquidem iſtae corporis partes prae ceteris in conſpectum veniunt. *In fracturis vero cum vulnere*, quia haec fortiorem faſciarum conſtrictionem non admittunt, praeſertim, ſi faſcia 18. capitum eſt utendum, *calli incrementum nimium impediri vix poteſt.* Si qui vero induratus jam callus fuerit, tum vix ac ne vix quidem medicamentum aliquod ſuppetit, quo tolli aut reprimi commode is valeat. *Interim non deſunt*, qui callum *ſupereminentem reprimi feliciter poſſe ſtatuunt, modo* *Quomodo illud praecavendum ſit.*

emplaſtrum de ranis Vigon. cum mercur. injiciatur, laminaque plumbea ſupra deligetur. Ceterum *callus ejusmodi nunc citius, nunc tardius pronaſcitur, pro diverſa ſcilicet oſſium diffractorum magnitudine*, corporis habitudine, aëris temperie, hominis denique ipſius aetate. Quin & ubi paulo tardius increſcere callus animadvertitur, haud alienum Chirurgorum quibusdam viſum fuit, ad promovendum calli incrementum, *oſteocollae* drachmam dimidiam Aegrotis identidem ingerere.

VIII.

Quid adverſus pruriginem valeat.

Vehementiores autem *prurigines* praecaveri commodius haud poſſunt, quam ubi medicamenta quaevis *pinguia*, *oleoſa*, *proindeque ipſa etiam emplaſtra removentur.* Namque iſthaec omnia ſic plerumque comparata ſunt, ut corporis noſtri inſenſilia foraminula penitus obſtruant. Si qua autem forte prurigo jam tum ſuperveniſſe deprehenditur, longe optimum erit partem illam, *quae prurigine vexatur, vino calido, vel oxycrato, vel etiam ſpiritu vini abluere*, linamentisque quam puriſſimis molliſſimisque deligare. *Veſiculae* ubi adſunt, forficis vel ſcalpelli adjumento ipſas incidere convenit.

IX.

De inflammationibus, doloribus & convulſionibus.

Inflammationes eadem ratione tractantur, quam ſupra (Lib. I. Cap. 15. & Cap. praeced. §. 24.) propoſuimus. *Doloribus* autem & *convulſionibus* ut mature ſuccurratur, non ea ſolum diligenter obſervanda ſunt, quae ſupra ad Vulnerum curationem praecepimus; ſed & vel maxime illud ſemper providendum, ut *fragmenta oſſium quam accuratiſſime reponantur;* &, ſi qua forte ſoluta ſunt, *eximantur;* ipſa vero membra quam commodiſſimo ſitu collocentur. Longe optimum quoque hic eſt, *ſanguinem per venas detrahere*, fomentaque digerentia atque *ſacculos ex vino*, vel ſpiritu vini, vel oxycrato decoctos ſuperimponere; *non neglectis interim medicamentis internis circumſpectaque victus ratione:* utpote ſine quibus vehementes ſaepe inflammationes & ſphacelus, atque adeo ipſa mors excitari haud difficulter poſſunt.

X.

Quomodo gangraenae ſuccurratur.

Quodſi *inflammationes* usque adeo graves ſunt, ut laeſum corporis membrum *gangraenae* opportunum ſit, primo *ſanguis mittendus*, ac deinde *faſcia octodecim capitum* pro faſciis longis ſimplicibus applicanda una cum fomentis digerentibus, quae vel *ex aqua calcis & ſpiritu vini camphor. cum eſſ. aloës & myrrhae*; *vel ex ſpiritu vini camphorato & ſale ammoniaco*, vel ex medicamentis ſupra (*a*) commendatis, confici utplurimum ſolent. *Quodſi autem ipſa gangraena jam tum ſupervenit, ſcarificationibus atque inciſionibus crebris* opus eſt, ad humores ſtagnantes emittendos, *non neglectis interim fomentis antea commendatis*, externe, interneque uſu corticis peruviani. Ubi vero altius jam iſtiusmodi gangraena inſedit, quam ut fomentis curari poſſit, & *ſphacelus jam acceſſit*, *amputandum protinus membrum* illud corruptum eſt, ne pars ſincera trahatur, aut alia membra integra ſimul corrumpantur.

XI.

(*a*) De Fracturis Cap. I. No. 24. itemque Capite de Contuſionibus.

X I.

Si qua *gravior sanguinis profusio fracturis compositis adjuncta* est, investigari solertissime vena ista sive arteria disrupta debet, ipsumque sanguinis proluvium vel *per compressionem, ope linamentorum, spleniorum & fasciarum* quam aptissime applicatarum; vel per medicamenta sanguinem sistentia, alias commendata; vel per vasis laesi & *sanguinem fundentis idoneam ligaturam;* vel *denique per ferrum aliquod candens*, qualiter superius circa vulnerum curationem Cap. II. docuimus, diligenter cohiberi. Postea demum *ossa fracta componenda*, peregrina, quae facile haberi possunt, eximenda, & pars laesa deliganda. *De sanguinis profusione.*

X I I.

Si quae autem *nervorum resolutio* vel *tabes* fracturam insequitur, sane *spes in angusto* est. Interim haud quaquam alienum hic est, partem istam laesam 1) *panniculis calidis saepe & gnaviter fricare;* 2) *spiritibus fortioribus*, qualis est spir. formicar. lumbricor. matricalis, C. C. sal ammoniac. ess. euphorb. castor. aliisque identidem inungere; dehinc 3.) *fomentis calidis itemque balneis ex vino herbisque corroborantibus, aromaticis ac nervinis confectis, vel thermis naturalibus fovere.* Denique 4) longe quoque optimum hic esse solet, partem illam resolutam, rigidam vel tabescentem recens laniatis atque adhuc *calentibus animalibus*, bobus nempe, aut vitulis, aut porcis, aut canibus subinde immittere. Siquidem ista ratione sanguinis spirituumque animalium in partem laesam influxus haud parum promovetur, & quasi postliminio restituitur. Idque magis etiam tunc, ubi *interna quoque medicamenta nervina ac roborantia* diligenter assumuntur. *De paralysi ac tabe.*

X I I I.

Quoties articulus aliquis aut commissura ossium riget, haerensque in illis materia vitiosa jam tum indurata deprehenditur, quod vitium Graeci *Anchylosin* vocant, sane, si *ex diffractorum ossium succo*, quando os circa articulum fractum, in articulum effuso & concreto, eadem provenit, *vix aut difficulter admodum curari* malum istiusmodi poterit. Quodsi autem *rigor iste, vel ex longinquiori quiete* partis in fractura, articulo integro; vel & ex humore, qui ossium articulos lubricos efficit, inspissato subortus fuit, haud omnino incommodum fuerit, *fomentis, unguentis balneisque crebrioribus emollientibus, ac praesertim* etiam *thermis naturalibus* partem istam rigidam saepius ac diu fovere, itemque oleis, pinguedinibus animalium, vel unguentis emollientibus saepius probe fricare, admotisque manibus huc atque illuc eam deligenter movere vel inflectere, donec naturalis mobilitas restituta sentiatur (*a*). *Si junctura quaedam riget.*

X I V.

Saepius in uno eodemque membro praeter ossis fracturam luxatio quaedam subest. Quod *Si simul luxatio adest.*

(*a*) De Anchylosis curatione uberius possunt vid. Observationes recentiores in DRANII Obs. 93. & 94. & BOERHAV. Aphor. pract. N. 556.

Quod ubi incidit, *quicquid luxatum eſt, primo loco*; quicquid autem *fractum eſt, deinceps reponere convenit,* juſtaque ratione utrumque deligare. In nonnullis caſibus, ubi ſcilicet *fractura ipſis oſſium capitibus ſive juncturis propior eſt, ut nec apprehendi, nec proin ſatis extendi os illud luxatum queat,* ſatius utique videtur, *fragmenta prius reponere,* ea probe deligare, diligenterque glutinare, quam luxationi ſuccurratur. Quanquam illud proſpiciendum hic ſolertiſſime eſt, ut ſpiritus vini, vel aquae calcis & ſpiritus vini camphorati, vel & aceti calefacti ſuperadditi beneficio *membrum luxatum a tumoribus atque inflammationibus immune interim conſervetur.* Diffiteri equidem haud poſſum, *iſtam hanc* luxationes *curandi rationem non* ſemper ſuccedere, luxataſque iſtiusmodi partes reſtitui poſtea ſaepius nullo artificio poſſe; interim, quia nulla, melior perſpecta, *haud ſane eſt, quod rejicere illam ſuſtineamus:* maxime quum in promtu ſint apud Auctores iſtiusmodi exempla non pauca, ubi membra luxata poſt aliquot adhuc menſes, vel poſt integrum quandoque annum feliciter adhuc reſtituta fuerunt. Exempla PETITUS Lib. de morbis Oſſium ſuppeditat.

X V.

Quomodo membra poſt glutinationem indecora denuo frangenda ſint.

Quodſi autem *membrum aliquod diffractum* propter vel Chirurgi negligentiam, vel ipſius decumbentis imprudentiam aut inquietudinem, ſic glutinatum fuit, ut *deforme admodum atque indecorum* appareat, vix alia utplurimum reſtituendae elegantiae via eſt reliqua, quam ut ipſum os, in qua parte glutinatum fuit, *a robuſtioribus quibusdam hominibus violenter extendatur, diſtrahatur, atque ſic denuo frangatur,* quo ſcilicet accuratius poſtmodum reponi glutinarique idem poſſit. Quanquam *iterata iſtiusmodi fracturarum curatio egregiam prorſus circumſpectionem poſtulat.* Quoties enim vel *minor deformitas ac moleſtia ſubeſt,* vel *induratus jam tum callus,* vel denique Aegrotus aetate grandior atque infirmior eſt; ſane non inſigniter tantum moleſta, ſed & quandoque periculoſa hujuscemodi curatio eſſe conſuevit; adeoque *tunc rectius intermittitur.* Contra vero *ubi* recens adhuc fractura, adeoque mollior ac *tenerior adhuc callus eſt, Aeger autem & junior & robuſtior,* re probe conſiderata haud prorſus aliena videtur, quae priſtinae oſſium figurae reſtituendae impenditur opera. Interim iſta neceſſaria hic videtur obſervatio, *antequam haec curatio ſuſcipiatur, nempe ut callus,* praeſertim jam paullo durior aut robuſtior, *per aliquot dies continuos balneis, fomentis, unguentis atque emplaſtris,* quae digerunt & emolliunt, probe antea relaxetur; oſſa autem diffracta poſthaec quam accuratiſſime reponantur, deligentur & foveantur (*a*).

CA-

(*a*) ZWINGERUS *in Theatro practico Cap. de Fractura* ſcribit, *callum juniorem ſpatio ſemeſtri, per emplaſtr. de ran. Vigon. cum mercur. inter decimum quartum diem commode ſatis digeri, ipſumque poſtea frangi, ac os fractum reponi deinceps poſſe:* id quod credere vix poſſum, atque uberiori experientiae adhuc committendum eſſe cenſeo.

CAPUT III.

De Ossium fracturis speciatim.

I.

POsteaquam de ossium fracturis universim consideratis hactenus exposuimus, *proximum est, ut speciatim quoque de iis disseramus.* Ac *de fracturis quidem, quae in capite contingunt, incipiemus.* De *cranii autem fracturis supra jam tum diximus,* ubi de capitis vulneribus Cap. XIV. tractatum fuit. Igitur ad alias statim fracturarum species nunc progredimur. *Nexus atque instituti ratio exponitur.*

De Naso fracto.

II.

In naribus vero & *ossa & cartilago frangi solent, & quidem modo adversa, modo a latere;* lapsu praesertim vel ictu, nunc utraque, nunc alterutrum; id quod vel visu vel tactu facile dignoscitur. *Nam si adversa fracta sunt, alterumve ex his, nares desidunt* & difficulter spiritus trahitur. *Si a latere os fractum est,* is locus cavus est: si cartilago, in alteram partem nares declinantur (*a*). *Interdum fractura sine vulnere;* sed multo saepius cum externo cutis vulnere conjuncta esse adsolet (*b*). *Si qua autem paulo gravior laesio facta fuit,* vix ac ne vix quidem ita curari fractura haec poterit, ut *ne narium aliqua deformitas superstes maneat.* Imo propter *viciniam cerebri,* simul saepe laesi, periculosissime saepe esse solet haec fractura. Ceterum *caries etiam, ozaena item aut polypus haud raro eam insequuntur;* quibus ipsis vel odoris sensus, vel loquendi etiam spirandique facultas haud parum impediuntur. *De naso fracto.*

III.

Sed quo facilius diffracta illa narium ossa in sedem suam reponantur, *adversa luce collocandus in sedili quodam Aegrotus est,* ipsumque caput vel a Ministro quodam retro continendum, vel *in lectulum aliquem Aeger reclinandus.* Dehinc *Chirurgus aut specillo subjecto, aut spathula, aut calamo scriptorio* depressas partes excitet; applicatis extrinsecus duobus digitis, praesertim pollice, manusque alterius indice. *Si utrinque diffracta narium ossa sunt,* tum ab altera quoque parte eodem prorsus modo elevanda extusque compellenda sunt fragmenta: & *ne rursus desideant, utraque naris linamentis,* in longitudinem implicatis aliquamdiu implenda sunt: quae ossa & cartilaginem desidere non sinunt, *superimposito emplastro* aliquo ex his, quae recentibus vulneribus accommodata sunt. Ita saepe alia vinctura non indigemus. *Quodsi plura erunt fragmenta,* nihilominus *intrinsecus singula in suas sedes,* quantum fieri potest, *digitis erunt com-* *Quomodo reponenda sint narium ossa fracta.*

(*a*) Haec accurate jam CELSUS ita descripsit L. VIII. Cap. V.
(*b*) Exemplum cum vulnere vid. SAVIARD. Obs. 107.

compellenda; at, si quod fragmentum undique resolutum cum ceteris haud facile glutinabitur, *hinc digitis vel vulsella extrahendum.*

I V.

Quomodo fractura cum vulnere tractanda.

Sic ubi vulnus aliquod externum simul adest, compositis ossibus, *deligari illud ipsum initio linamentis carptis hisdemque siccis* debet, superinjecto emplastro vulnerario: postea autem in sequentibus deligationibus injicienda *medicamenta balsamica*, cujusmodi quidem est ungu. digestiv. nostrum, vel essent. aloës, myrrhae, succin. mastichis. *Pinguia atque oleosa* hic & ubicunque ossa laesa, diligenter *evitanda sunt*, quia his valde aliena. Atque sic nisi abscessus vel caries supervenit, *glutinari utplurimum post quatuordecim dies fracturae istiusmodi consueverunt.* Quando ossa restituta, & emplastro superinducto ipsis prospectum est, aliud vincturae genus plerumque non est necessarium.

V.

Quomodo vinctura hic instituenda.

Interim quandoque *munimentum* aliquod simplex vel duplex ex *crassiori ac firmiori charta confectum, spleniis intus obductum, ipsique naso accommodatum* (*Tab. VIII. fig.* 8.) ubi opus esse videbitur, *ad latera nasi applicari fasciaque quatuor capitum, sed leniter tamen firmari potest:* ceu luculentius, ubi de Fasciis acturi sumus, constabit. A nonnullis, antequam fascia adhibetur, *injici intus tubulus quidam argenteus vel plumbeus, aut calamus etiam scriptorius, in quamvis narem laesam*, *ad spirandi facultatem* melius *conservandam*, solet; (*Tab. II. litt. P. & Q.*) quibus ipsis una cum narium osse firmius continendis vel quatuor capitum fascia, vel peculiaris quidam funiculus, vel ligula vittae alligatus, inservire potest. Quanquam in Chirurgis recentioribus haud desunt, qui, emplastro excepto, *apparatum istiusmodi omnem, utpote supervacaneum, imo incommodum & noxium magis quam utilem, penitus omittendum esse proponunt*; praesertim cum Aegri *tubulos illos*, imo haud raro nec ipsas *turundas in naribus ob irritationem aut spirandi difficultatem ferre non possint*, atque hujus partis ossa semel restituta haud adeo facile, ut vulgo putarunt, e sede sua rursus dimoveantur. Adeoque ubi nulla haec adhibendi necessitas se offert, omittenda ea erunt, simpliciorque curandi modus molestiori praeferatur.

C A P V T I V.

De Maxillis fractis.

I.

Quae sit maxillarum fractarum conditio.

VTraque Maxilla frangi potest, rarius tamen superior, quam inferior frangi solet, quae tamen etiam, licet paulo rarius reliquis ossibus frangitur. Quotiescunque tamen superiorem frangi contingat, frusta quantum apte fieri potest, reponenda, & emplastro, ut in naso fracto, obtegenda ac sananda.

nanda. Sed fi inferior frangatur, vel *utrinque, vel ab altero tantum latere*, atque ita quidem utplurimum frangitur, ut fragmenta non nifi parum a fe invicem recedant. Mufculi enim ejus fic omnino comparati funt, ut parum diduci haec offa per eosdem valeant. Sed tamen quo gravior ex ictu lapfuve inflicta injuria eft, gravius hoc etiam collidi aut comminui, longiusque dimoveri ex nativa fede, difficiliusque glutinari rurfus confueverunt.

I I.

Atque harum quidem, ubi offa dimota funt, fracturarum quam maxime expedita cognitio eft. Neque enim *vifus tantum & auditus*, dum commoventur, fed & *inprimis tactus evidentiffime* ftatim hic demonftrat, quid forte in maxilla dimotum, item *num turbata priftina dentium pofitura fit.* Praeterquam quod vehementiores Aegrotorum *dolores*, imo & quandoque *convulfiones*, haud incertum diffractarum maxillarum indicium fubminiftrare foleant. Quodfi vero frufta dimota non funt, difficilius longe, ea attamen accurato examine tandem cognofcitur. *Quibus fignis maxillae fractura cognofcatur.*

I I I.

Maxillae autem fractura ifto modo detecta, profpiciendum protinus eft, ut, ubi offa dimota, ea in fedem fuam rite reponantur. Igitur *in fedili quodam commodiori adverfa luce collocandus Aeger eft*, ejusdemque caput firmiter ab adftante Miniftro continendum. Dehinc pollex vel index alterius manus Chirurgi in os immittendus, altera vero manus extrinfecus admovenda, harundemque adjumento tantisper utrinque compellenda maxillae fragmenta, donec in priftinam fedem fuam repofita effe ex accurato dentium fitu cognofcuntur. *Si qui vero dentes fimul refoluti vel faltem lebefactati* reperiuntur, haud incommodum erit, in fedem fuam, fi nihil obftat, iftos mox reponere (*a*), *filoque aureo, argenteo, vel fericeo aut lineo cerato etiam iis, qui juxta funt, alligare*: fic enim firmari haud raro iidem confueverunt. *Sicubi ab utroque latere fracta maxilla eft*, tum aliud ex alio latus, fed eadem prorfus ratione, debet reftitui. Quod ipfum quidem hoc felicius fieri femper folet, quo magis perfpectam ex Anatomicorum doctrinis nativam maxillae pofituram habueris. *Quando vero frufta e fede fua non receffcrunt, repofitione quoque non indigent.* *Maxillae offa quomodo reponenda fint.*

I V.

Offibus repofitis emplaftrum ante omnia ac deinde fplenium, fpiritu vini madidum, injicitur, fpleniumque aliud chartae craffiori affutum maxillaeque dimidiae, fi nempe alterutra modo pars diffracta fuit, diligenter accommodatum (*Tab. VIII. fig.* 9.) fuperimponitur. Quorum utrumque vel *per fafciam quatuor capitibus inftructam*, mediaque parte, cui mentum inferitur, perfo- *Quid poft repofita maxillae offa fieri debeat.*

(*a*) Goueus quidem hoc diffuadet, exiftimans, hoc ipfo offa reftituta rurfus dimoveri: fed praeter alios Turnerus in fua Chirurgia exemplum refert, ubi hoc feliciter factum eft, itemque Dranius Obf. Chirurg. III. Tom. I.

perforatam, vel & per *habenam* istam, inferius in doctrina de Fasciis describendam, quam exactissime deligandum est. *Quoties autem utrinque diffracta maxilla* deprehenditur, tunc itidem post splenium, spiritu vini imbutum, splenium aliud chartae crassae inductum, mentoque adaptatum atque in medio perforatum (*fig.* 10.) applicari consuevit. Atque id quidem sic, ut foramen medium (*a*) mento, partes autem exteriores (*bb.*) auribus admoveantur. Attamen *etiam sine emplastris & ferulis, si modo apta fiat deligatio,* hae fracturae *commode sanari possunt; nam non facile, si semel repositae sunt, e sede sua relabuntur.* De cetero qualiter institui vinctura debeat, illud quidem ex inferius dicendis haud obscure liquebit, quando ad fascias pervenero.

V.

Quomodo Aegroti gerere se debeant.

Denique ad diffractarum maxillarum glutinationem illud inprimis proficit, *si nimirum principio vena secatur,* & *Aegrotus strenue conquiescit, omnemque & sermonem & manducationem,* primis praesertim temporibus, quoad ejus fieri potest, *gnaviter devitat.* Igitur longe tutissimum videtur, ante factam maxillae glutinationem *cibum tantum fluidum,* juscula nimirum ac sorbitiones, ova item mollia, gelatinas, similesque cibos alios nulla manducatione indigentes assumere, supinus collocari, omnemque *in faciem aut malas incubationem solerter evitare. Sic enim inter vigesimum trigesimumve diem glutinari utplurimum maxillae fractura solet:* maxime si laesa pars intus in ore aliquoties quotidie *rosarum melle* inungatur.

V I.

Fractura cum vulnere.

Si fractura est cum vulnere, quotidie semel deliganda, vulnerique, ut Cap. IV. N. VI. docuimus, prospiciendum, donec glutinatum sit. Exemplum *fracturae utriusque maxillae* vid. in *Dranii* Obs. Chirurg. III. Tom. I. inferioris vero maxillae Obs. VIII.

C A P V T V.

De Claviculis, Scapulae Pectorisque ossibus fractis.

I.

De clavicula fracta.

CLavicula (*a*) non propter situm modo transversum, sed & vel maxime propter insignem teneritatem suam quam *saepissime* frangitur: *nunc quidem media, nunc prope scapulam vel humerum, nunc prope sternum.* Quocunque autem loco frangatur, *fere id, quod ab humero est, infra id, quod a pectore, propter ipsum brachii, quod per claviculam sive jugulum sustinetur, descendit.* Tametsi igitur id, quod a pectore est, immobile persistat, tamen, quando id, quod ab

(*a*) Claviculam fractam CELSUS *jugulum fractum* appellat Lib. VIII. cap. 8. Omnes tamen Anatomici & Chirurgi *hodie os illud claviculam appellant,* & jugulo aliam significationem tribuunt.

ab humeris est, deorsum tendit, fieri aliter haud potest, quam ut alterum super alterum inclinetur.

I I.

Neque vero difficilis hujusmodi fracturarum cognitio est. Namque 1) attolli ab Aegroto brachium haud potest. Tum 2) brachium ad pectus inclinatum propendet, quum antea retro vel sursum extenderetur. Denique 3) quum clavicularum ossa nullis fere musculis obtecta sunt, sane vel ipse *tactus*, *visus atque auditus eorundem laesionem protinus demonstrant:* praesertim ubi lateris afflicti humerum vel brachium paulisper commoverimus. *Quomodo claviculae fractura cognoscatur.*

I I I.

Quando nullae partes vicinae laesae sunt, minus haec fractura habet periculi; sed si subjectae *majores venae vel arteriae*, *vel nervi etiam disrupti*, periculum ingens subesse potest. Excitari quidem diffracta ista clavicularum ossa haud adeo difficulter possunt, inprimis ubi adversa ea fracta fuerunt. Neque enim *humerus tantum cum claviculae fragmento nexo facili negotio retrahi*, sed digitis quoque in sedem suam compelli adsolet. Longe autem *difficilius semel reposita ossa*, praesertim si obliqua fractura est, in sede sua conservantur. *Ratio gemina* est. Namque *vincturae circulares*, quibus ossa brachiorum, aliaque in extremis longiora firmare possumus, propter loci aut partis laesae dispositionem prorsus alienae hic sunt: deinde ipsa brachii dependentis moles quicquid repositum est, quam facillime rursus detrahit. Adeoque *mirum non est, si clavicularum ossa vel inaequalia vel infirma valde post ipsam glutinationem quam saepissime inveniuntur.* Quanquam nec istiusmodi quoque exempla nobis desunt, ubi satis & feliciter & firmiter glutinatae fuerunt claviculae; praesertim si gnaviter Aegrotus conquievit. *Fracturum clavicularum prognosis.*

I V.

Fracta vero clavicularum ossa sic fere in sedem suam excitantur. Nempe *Aegrotus in sedili quodam humiliori consideat.* Tum Minister aliquis, admoto in dorso inter humeros sive scapulas genu, binis manibus humerum Aegri utrumque apprehendat, eosque simul blande retrorsum trahat: quo ipso claviculae probe extenduntur. Quae dum fiunt, in parte anteriori Chirurgus manibus suis fracta ossa in sedem suam reponere studeat, Ministrumque, ut excitata illa ossa firmiter contineat, jubeat. Dehinc 1) *splenium aliquod angustum, sed crassum tamen, atque ad cavitates implendas,* ab altera parte complicatum (*Tab. IX. fig.* 13.) supra atque infra claviculas adversum injiciat. His dein 2) bina eademque angustiora splenia in formam litterae X. superimponat. Tum 3) isthaec omnia latiori quodam chartae crassioris frusto ad humeros jugulumque accommodato (*Tab. VIII. fig.* 12.) atque in vini spiritu vel oxycrato tincto contegat. Denique 4) *vel fasciam aliquam convolutam crassiorem, vel & pilam*, ne scilicet brachium facile denuo elabatur, *sub humero collocet.* Tandemque postremo 5) partem laesam solertissime vinciat, ipsumque brachium *in mitella sive mantili*, super collum injecta, suspendat. Quicquid enim *emplastrorum supra dari a quibusdam hic solet, id maximam quidem partem supervacuum deprehenditur.* *Claviculae quomodo reponendae sint.*

V.

De instrumento humeris continendis accommodato

Sed vero, quia difficulter admodum interdum satis retro contineri humeri possunt, difficiliusque, nisi probe contineantur, claviculae glutinari; operae sane pretium facere sibi visi Medici fuerunt, si *proprium aliquod instrumentum ligneum aut ferreum humerisque retro continendis adaptatum*, ad litterae T similitudinem conficerent. (*Tab. VIII. fig.* 13.) Cujus latera, ad tres fere digitos transversos ampla, corioque vel panniculis obducta sunt. Applicari autem illud ipsum sic fere debet: Scilicet, binae partes transversae AA. singulis humeris sive scapulis admoventur, parte longiori B. super ipsum dorsum protensa. Hujus foramini C. bini funiculi sive ligulae firmiores innectuntur, quorum subsidio ferramentum crux ista corpori firmiter alligatur; brachiis per annulos AA. qui ampliari & angustari commode possunt, transmissis. Igitur quo vehementius mitiusve pars ista longior B. circa ventrem deligatur, hoc etiam longius propiusve humeri retro attrahuntur. Ubi vero vel satis stricta etiam crucis deligatio non satis proficit, splenia quaedam in longitudinem complicata subter partem B. dorso imponenda prius sunt, quam funiculi constringuntur. Sic enim aliquanto vehementius excitari retroque attolli jugulum poterit. *Ipsi vero annulli* AA. *ex ferro vel corio atque ita quidem construendi* sunt, ut & solvi, pro re nata, & arctius vel laxius constringi valeant: imo etiam pro dorso ampliori vel angustiori annuli hi juxta *litt.* AA. vel magis conjungi ope cochlearum, vel magis disjungi possunt.

V I.

Si qua forte fragmenta prorsus resoluta sunt.

Quoties fragmenta quaedam juguli *penitus ab osse reliquo resoluta adsunt*, quae non carnem modo proximam pungunt atque vexant, sed reponendis quoque juguli ossibus aliquando impedimento sunt, necessarium utique est cutem contra incidere, si nullum vulnus adest, ipsaque *fragmenta illa provide prius eximere*, quam ossa reliqua reponantur, debitaque ratione foveantur. Si qua autem forte fragmenta ista cum reliquis partibus adhuc cohaerent, & juxta positas partes compungunt, *vel restitutionem impediunt*, *forcipis beneficio* (*Tab. VIII. fig.* 1.) vel *praecidenda*, vel, sicubi satis jam per se retusa esse reperiuntur, in sedem pristinam compellenda sunt; sic saepe rursus glutinantur. Verum enim vero *ad bene instituendam juguli hujus incisionem egregia prorsus circumspectione opus est*, ne grandiores illae venae atque arteriae subclaviae percutiantur, lethiferaeque sanguinis profusiones excitentur.

V I I.

De scapulis fractis.

Scapulae vel prope caput in collo, aut acromion, id est ea parte franguntur, *qua claviculis & humeris commissae sunt*, *vel in quavis alia parte;* id quod visu & tactu cognosci debet. *Acromion si diffractum* est, tum illud facile quidem, postquam vel brachium, pro deltoide musculo relaxando, elevatur, vel os humeri juxta cubitum recta sursum premitur, *digitis in sedem suam compellitur;* sed aeque tamen facile ex levi quadam caussa e loco naturali recedit, ideoque difficulter admodum glutinatur: inprimis vero illud ex motu musculi deltoidis, vel brachii, & etiam *a pondere brachii facile e sede sua rursus dimovetur.* Quare ex iis, qui in acromio fracturam passi sunt, nemo fere

ita

ita curari solet, ut brachium postea libere sursum attollere queat (*a*). Interea tamen omnis *opera danda est, ut eo in sedem naturalem reposito, splenioque spiritu vini madido super injecto, fascia*, quae *spica* vulgo *vocatur*, probe firmetur, *pila simul* vel fascia convoluta *sub ala posita*, brachiumque deinde *mantili* sive mitella super collum injecta, sustentetur, servata quiete accuratissima. Quodsi autem *scapulae collum*, quae infra ipsum acromion est, vel ipsum caput, sive *acetabulum frangitur*, id quod cognitu difficillimum est ob situm profundum, atque etiam rarius paullo contingere solet, abesse vix unquam solet quin propter & commissuram, quae juxta est, & propter tendines, musculos, ligamenta, nervos, venas atque arterias adjacentes grandiores, utpote ex quibus semper fere laesum simul aliquid deprehendetur, *rigor aliquis vel movendi impotentia, inflammatio, tumor, gravior abscessus*, una cum aliis id genus malis *gravioribus, imo ipsa mors*, ut Helmstadii in Professore *quodam tristissimum exemplum vidi, superveniat* (*b*). Contra vero quae in ceteris scapularum partibus accidunt fracturae, iis longe plerumque mitiores esse consueverunt.

VIII.

Sed quo promtius scapulae istiusmodi perfractae reponantur, *Minister aliquis brachium leniter in partem anteriorem extendere, ipse autem Chirurgus*, quam aptissime fieri potest, manibus ipsas in sedem suam *compellere satagat*, supra datis spleniis chartaeque crassissimae idoneis frustis, scapulae accommodatis & spiritu vini vel oxycrato madentibus, *fasciaeque stellatae* vel *quadrigae* dictae beneficio firmiter deligatis, ut in tertia hujus Chirurgiae parte uberius proponemus, servata simul quiete patientissima. *Quomodo scapulae reponantur.*

IX.

Enimvero quemadmodum ossa reliqua singula, sic pectoris os sive sternum etiam per injurias externas, lapsum puta vel ictum, vel deprimi, vel prorsus quoque frangi adsolet. Quod ubi forte accidit, non solum *locus dolet & inaequalis est, sed venae simul atque arteriae sub eodem latentes utplurimum laeduntur*, vel omnino disrumpuntur, proindeque *pectoris dolores, spiritus gravis, tussis, sanguinis ex ore vel in praecordia, vel intra ipsum mediastinum profusio*, cum aliis id genus malis quamplurimis suboriuntur. *De sterno, fracto.*

X.

Igitur quae diffracti sterni signa sint, haud obscure, nisi ego fallor, *ex sequentibus abunde colligitur.* Nempe fractum aut depressum sternum esse, non ex iis solum, quae jam jam commemorata sunt, indiciis; sed saepius quoque inde conjicimus, sicubi vel insigniter ac praeter naturam *inaequabile, vel mobile etiam digitis admotis illud deprehenditur:* idque vel maxime tunc, *ubi strepitus simul percipitur.* Quanquam proprium sterni depressi signum in eo fere situm est, ut, praeter symptomata ista superiora, sinus aliquis vel inaequalitas in eodem sentiatur. *Signa sterni fracti.*

XI.

(*a*) Ita celebris Chirurgus Anglus CHESELDENUS in Anatom. sua sentit, ubi de hoc osse agit.
(*b*) Idem cum DOUGLASIO vidit CHESELDENUS loco citato.

X I.

Quomodo sternum reponatur.

Ad excitandum autem, si qua forte desedit, os illud pectoris, insigniter proficit, *si Aegrum in lecto sive mensa, subjectis dorso aut pulvillis durioribus, aut pane magno, aut tympano vel cylindro, vel doliolo,* aut alio quovis magno rotundoque aut cylindrico corpore, supinum collocamus, *humerosque gnaviter sic deprimimus vel reclinamus, ut ipsum pectoris os attollatur* atque extendatur. Quod ipsum autem ut promtius fiat, *comprimi a Chirurgo latera pectoris utraque debent pauloque vehementius* concuti. Sic enim non extendi solum versus anteriorem partem costae solent, sed desidentes quoque sterni partes in sedem suam haud raro compelli ab iisdem solent. *Sed contingere tamen quandoque potest, ut jam jam commendata artificia parum sint.* Atque tunc necessarium utique videtur, praesertim si symptomata urgeant, *cutem decussatim contra incidere,* depressamque sterni partem vel *per vectem,* quem *elevatorium* vulgo appellant, vel *per terebram* leniter prius intortam, *sursum versus attollere.* Quae curandi ratio utut durior est, tamen vel GOUEJO etiam (*a*), atque PETITO (*b*) testibus, optima tunc est ac promtissima. Ceterum *quibus artificiis quam aptissime conservari sternum illud repositum debeat,* id explicatius quidem in doctrina de Fasciis declarabimus. Quodsi autem prout fieri aliquando solet, praesertim si *post restitutionem graves dolores sub sterno perdurant, collectus inter mediastinum cruor gravem aliquam* suppurationem intus moverit, haud profecto alienum erit *inferiorem sterni partem, quasi calvariam, modiolo terebrare* (*c*), purgatoque a corruptis humoribus hoc interstitio, balsamo vulnerario quam solertissime fovere. Denique *ubi cruoris aliquid effusum intus in pectore animadvertitur,* tum unicum curationis praesidium in eo situm videtur, ut *pectoris aliqua perforatio,* quam vulgo vocant *paracentesin,* qualem supra, ubi de Pectoris vulneribus actum est, jam indicavimus, instituatur. Ad deligationem autem quod attinet, splenia vino vel spiritu vini calido madentia, mantileque cum scapulari etiam atque etiam hic opus sunt.

C A P V T VI.

De Costis, Vertebris, Osseque sacro & innominato diffractis.

I.

De costis fractis.

NOnnunquam *costae* sic franguntur, aut *saltem finduntur,* ut aliqua solum earum lamina, sive ea sit interior sive exterior, laedatur, & *ex sede sua naturali haud recedant,* fereque tunc *sint sine malis* aut *gravioribus symptomatibus, saepeque non cognoscantur,* & quasi sponte sua quoque rursus coalescant. At *si tota costa perfracta* est, & fragmenta *aliquo modo ex sede sua recesserint,* difficilior casus est. Namque dimota a se invicem fragmenta musculos atque interiorem pectoris, quam *pleuram* vocant, membranam divexant, inflammant aut

(*a*) *Chirurgie véritable pag.* 111.
(*b*) Lib. de morb. Oss. ubi de sterni fractura.
(*c*) Quod etiam PETITUS suadet, loco modo allegato.

aut omnino perrumpunt. *Dimoventur* vero haec *ossa fracta vel introrsum vel extrorsum*, atque hoc eodem fere modo, ac si arcus frangeretur; atque in hoc posteriori casu symptomata leviora esse consueverunt (*a*); longe *vero difficiliora si introrsum propulsa* sunt, praesertim *si venae vel arteriae* intercostales *ruptae & sanguis in pectus effusus* est. Ut proinde mirum haud sit, si vehementissimae compunctiones, inflammatio, spirandi difficultas, tussis, febris, *sputum cruentum, suppuratio, profusio sanguinis in cavum thoracis, vel in interstitium cellulare mediastini*, aliaque hujus generis vitia gravia hic suboriuntur, praesertim si viscera, quae juxta sunt, simul laeduntur, *aut plures costae simul fractae sunt.* Quibus *nisi tempestive succurritur*, graviores utplurimum *febres, pectoris* pulmonumque inflammationes atque exulcerationes, empyemata, fistulae insanabiles ossiumque caries, vel & ipsa quandoque mors, praesertim si plures costae simul sunt fractae (*b*), insequuntur. *Interdum non nisi simplex fractura*, sed multo saepius *externum simul vulnus*, vel & fragmentum aliquod acutum subest, quo partes molliores acriter compunguntur. *Si vulnus adest, ingens subinde sanguinis profusio oritur, difficillime saepe compescenda*, quia ad arterias intercostales sub costis latentes difficilis aditus est; & si sanguis in pectus effunditur, *vix nisi apertura*, quam *paracentesin* vocant, *educi potest*, vel saltem vulneris dilatatione, si laesio in costis spuriis. Si per vim aliquam externam *cartilagines ab ossibus disrumpuntur*, fracturam contigisse dicimus, eandemque prorsus, ut in fracturis reliquis, & praedicendi & curandi viam ingredimur.

II.

Quoties diffractarum costarum partes in sedibus suis remanserunt, vel costa tota fracta non est, naturalis ipsarum aequabilitas nihil quicquam immutatur, nec dolor adeo magnus est, ideoque & *difficilius ipsa fractura detegitur*; attamen *tactu locus laesus* leviter indolescit; quod vero signum dubium est, & fracturam certo non denotat. Interea tamen istiusmodi fractura, ubi partes e sede sua non recesserunt, facilius glutinatur. *Quoties autem a se invicem partes fractae recesserunt, non tactu solum* inaequabilitas, sed *auditu* quoque ossium stridor, si commoventur, saepe percipitur. *Si qua pars acuta visceribus imminet*, vel si quod fragmentum intus haerescit, hactenus recensita *symptomata utplurimum sequuntur* (No. 1.). Quae *quo gravia magis sunt*, hoc quoque gravem ac periculi plenam magis fracturam aut diversarum costarum subesse non sine ratione colligimus. *Sed accidere quoque haud raro solet, ut ex fractura costarum aëreus tumor*, quem *emphysema* vocant Graeci, *proveniat*; dum scilicet aër per vulnus aliquod carnem inter & cutem in cellulosam tunicae adiposae substantiam sese insinuat, primoque pectus, mox vero collum etiam, caput, ventrem aliasque partes insigniter inflat: qualiter nempe *vituli atque oves inflari a Lanionibus consueverunt.*

Costarum fractura quomodo cognoscatur.

III.

(*a*) GOUEY hanc fracturam, qua ossa fracta extus pelluntur, quidem negat; sed revera, teste etiam PETITO, Lib. de Oss. morb. datur.

(*b*) Fracturam plurium costarum simul *Bohnius* in Lib. de Vuln. lethal. Cap. III. *ad vulnera lethalia* refert; ipseque talem laesionem vidi, ubi Aeger intra paucas horas obiit.

III.

Costae leviter fractae quomodo reponantur.

Ac in reponendis quidem costis illud omnino *dispiciendum* semper est, *num in partem interiorem exterioremne fragmenta diducta fuerint.* Posterior enim casus si est, constitui Aegrotus in sublimiori sella quadam vel mensa debet; *ossaque dimota digitis in sedem suam blande compelli:* supra datis *spleniis in spiritu vini intinctis*, chartaeque crassioris lamella sive ferula, & denique fascia vel circulari vel mantili cum scapulari. *Contra vero ubi forte prior casus accidit*, dum Aegrotus spiritum trahit, *utraque & anterior & posterior costarum pars extrema diligenter a Chirurgo manibus comprimi debet tantisperque concuti, donec depressa illarum pars resiliat.* Cetera eadem fieri debent, quae ad deligationem pertinent; nisi quod charta crassa omitti, & fascia vel mantile mitius aliquanto constringi hic debeat: *fasciae vero non solvantur*, si vulnus abest, *nisi* vel relaxatae nimis sint, vel symptoma aliquod id exigat, atque *decubitus Aegri sit erectus.* Namque sic intra tres utplurimum vel quatuor hebdomades istiusmodi fracturae sanescunt. Per omne vero tempus curationis, ut CELSUS jam docuit (*a*), *vitandus clamor, sermo quoque, tumultus, ira, motus vehementior corporis, fumus, pulvis, & quicquid vel tussim vel sternutamentum movet.* At vero si hactenus praescripta ad restituenda fracta nihil efficiunt, haud alienum erit, *emplastro quodam glutinoso* quicquid in costis depressum fuit, perinde ut depressam calvariam (*Lib. I. cap. XIV. No.* 26.) gnaviter excitare.

IV.

Quid in gravioribus costarum fracturis fieri debeat.

Quodsi costarum fragmenta quaedam acuta pleuram perruperunt, gravissimosque dolores, spirandi difficultatem, tussim, sanguinis per os profusionem, inflammationem, febres, malaque id genus alia concitarunt, *cutis protinus contra incidi ipsaque* fragmenta in carne vel pleura haerescentia *digitis, volsella, hamulis*, vel quavis demum alia ratione extrahi debent. Quod nisi fit, graviter admodum *aegri* homines periclitantur, eamque ob caussam etiam *sanguis e brachio mittendus, lotiones in intestina injiciendae, ac medicamenta temperantia* & *anodyna* Aegro porrigenda, atque diaeta tenuissima servanda. Ceterum haec ipsa *incisio* tum *quoque inprimis* necessaria est, quando nec *emplastrum*, nec antea *laudata pectoris concussio* attollendis costis sufficit, aut frusta sub cute delitescunt.

V.

De venis atque arteriis laesis.

Ubi forte venarum sive *arteriarum, subter costis haerentium*, aliquam percussam, indeque sanguinis aliquid effusum intus fuisse, superius (*Lib. I. cap.* 10.) memorata indicia significant, paracentesi, ut dictum est, evocandus. Sed si sanguis adhuc cum periculo fluit, necessarium utique videtur, *pectus circa partem fractam aperire, digitumque linamentis circumdatum* atque in medicamento quodam sanguinem sistente tinctum tantisper arteriam comprimere, donec sanguis conquiescat. *Ubi vero digitus nil proficit*, vas sanguinem fundens investigandum, illudque vel *ligatura claudendum, vel candens ferramentum idoneum aliquod admovendum est.* Ceterum ne quid hic eorum, quae ad expurgan-

(*a*) Lib. VIII. Cap. 9.

gandum pectus pertinent, omittatur, id ſane diligenter proſpicere Chirurgum oportet, ut vel ipſum hoc vulnus, ſi id *vulnus in parte pectoris inferiore eſt*, & ſanguis effuſus per id educi poſſit, quousque neceſſitas illud exigit, *linteolo injecto, ſicut in vulneribus Pectoris dictum eſt, apertum conſervetur*; vel, *ſi altiori loco, adeoque minus aptum ad ejiciendam materiam* eſt, ut nimirum quando in ſuperiori pectoris parte eſt, ſive ad coſtas veras, *commodior aliqua pectoris perforatio ſive paracenteſis* in parte inferiore inſtituatur, & ſuperius vulnus glutinetur. (*Vid. ſupra Lib. I. Cap. X. No.* 10.)

VI.

Quomodo emphyſema & contuſio curari debeant.

Emphyſema quando ſupervenit, commodiſſimum erit externum cutis vulnus, ſi anguſtum nimis, *ſcalpello multum ampliare*, partemque tumentem in deligationibus ſingulis gnaviter fricationibus demulcere, atque verſus plagam blande comprimere, ut quicquid aëris intus praecluſum eſt, ſenſim ſenſimque expellatur. *Contuſiones* autem, ſi quae forte acciderunt, *eodem prorſus modo tractari debent, quem ſupra de Contuſionibus propoſuimus.* (*Lib. I. cap. XV.*) Si *tuſſis* vehemens aut *inflammatio* incidat, haec ſanguinis miſſione aliisque propriis ſuis remediis curanda. Exemplum vid. in Dranii Obſ. 29. Tom. I.

VII.

De vertebris fractis.

Quoties vertebrarum aliqua, vel ex lapſu, vel ex ictu aliave cauſſa externa, ſed ſine tamen medullae in ſpina laeſione, fracta eſt, tum ſemper fere non niſi poſteriores ipſarum apophyſes vel acuta iſta in dorſo tubercula fracturam accepiſſe reperiuntur, ut proin Aegroti parum inde periclitentur. Simulatque autem cum vertebra fracta *medulla, quae in ſpina eſt, ſimul laeſa*, disrupta vel colliſa per vim aliquam externam fuit (*a*), rigidae protinus ſive immobiles efficiuntur ſingulae iſtae brachiorum, pedum atque viſcerum etiam partes, quae vertebris illis ſubjectae ſunt. Itaque mirum haud eſt, ſi vel *ipſa quoque mors*, nunc quidem celerius, nunc tardius ejusmodi laeſiones inſequitur: prouti nempe vel gravior vel mitior laeſio contigit (*b*). *Recolenda breviter* hic ea ſunt, *quae de medullae in ſpina* vulneribus ſupra jam Lib. I. cap. XI. expoſuimus. *Apophyſes* denique *transverſae* atque ad ipſam pectoris conſtructionem ſpectantes ſi diffringuntur, tum haerentia in iisdem coſtarum capitula ſimul diffringantur neceſſe eſt. Qui ſane caſus aſperrimus videtur.

VIII.

Vertebrarum fractarum indicia.

Fractum autem in vertebris aliquid eſſe, *non ex injuria ſolum extrinſecus per lapſum*, ictum vel contuſionem graviorem illata, conjicitur; ſed & *ex doloribus*

(*a*) Gouey exiſtimat p. 112. corpus vertebrarum non niſi a glandibus plumbeis frangi poſſe; verum id etiam vidi ex lapſu vehementiori in dorſum ex loco alto, atque Aeger brevi poſt ob ruptam ſimul medullam, quae in ſpina eſt, moriebatur: ut ex his laeſionibus fieri ſolet.

(*b*) De *fractura ſpinae dorſi admiranda* in viro a cauſa interna, octo annos ab illa fractura ſuperſtite, & poſt obitum demum exenteratione detecta Vid. Ephemer. Nat. Curioſ. Cent. I. Obſ. I.

bus circa laesam vertebrarum partem subortis; quam maxime vero ipso *tactus*, *visus atque auditus* sensu cognoscitur.

IX.

Fractae apophyses quomodo reponantur.

Igitur quoties non nisi *vertebrarum apophyses* posteriores perfractae reperiuntur, longe optimum erit, digitis in sedem suam illas compellere, injectis utrinque circa spinam dorsi spleniis angustioribus in spiritu vini calido tinctis, chartae item crassissimae frustis angustis cum spleniis convenientibus, atque mantili cum scapulari. Namque ita vertebrarum ossa, quum insigniter spongiosa haec sunt, brevi plerumque rursus glutinantur.

X.

Graviores vertebrarum fracturae quomodo tractandae sint.

Si quis casus medullam in spina una perrupit, fere semper mors certissima insequitur. Interim quia crudele videtur, aegrum hominem propter certam desperationem negligere, quam frustra quidpiam tentare in eodem malle; id omnino sibi datum Chirurgus arbitretur esse, ut *laesam spinae partem*, nisi jam per se pateat, *scalpello denudet*, ejusdemque *fragmenta medullam urgentia debito modo excitet;* vel ubi penitus resoluta sunt, eximat. Dehinc ipsum vulnus blandissime ac solertissime purget, medicamentisque *balsamicis*, ut supra jam praecepimus, (*Lib. I. Cap. XI. No.* 15.) foveat, splenium cum spiritu vini calido, vel aqua calcis vivae, ac spiritu vini camphorato ebrium, imponat, *mantili cum scapulari* tantisper superinjecto; hacque ratione continuandum, donec vel plane glutinatum vulnus, vel Aeger mortuus fuerit.

XI.

De osse sacro perfracto.

Denique contingere etiam quandoque solet, ut vel per lapsum vel ictum aliquem graviorem ipsum quoque os sacrum diffringatur. Quod an forte factum sit, cum externa violentia hominisque afflicti dolores, tum & vel maxime visus ac tactus, ut in aliis fracturis, significare solent.

XII.

Os sacrum quomodo reponatur.

Simulatque igitur diffractum os sacrum deprehenditur, *fragmenta digitis protinus in sedem suam compelli* debent. Sicubi vero, & praesertim inferior ejus pars ad interiorem partem depressum desidet, oportet digitum unum vel alterum, sed unguibus tamen probe prius resectis, in oleo butyrove tinctum *in anum immittere*, depressamque ossis partem, si attingi potest, in locum naturalem excitare, tandemque alterius manus subsidio diligenter ipsam extrinsecus reponere. His confectis, vel emplastrum aliquod ad fracturas idoneum cum spleniis spiritu vini calido madentibus, vel & haec sola superimponuntur, fasciaque T. firmantur. Tandem ut felicius ipsa ossium glutinatio procedat, *per quatuordecim fere dies in lectulo Aegrotus leniter decumbat, idque in alterutro latere;* vel si interdum sedere concupiscat, *in sedili perforato considеat*, ne repositae partes e sede sua introrsum rursus dimoveantur, aut repellantur.

XIII.

Os coxae sive vulgo innominatum raro frangitur: quando vero illud fractum esse cognoscitur, *ob partes vicinas* easque internas, *simul plerumque laesas, graviaque inde oriunda symptomata haud leve periculum subest*, maxime si materiam fuscam Aeger aut subcruentam evomat, vel per alvum excernat; denotant enim haec interna laesa esse. In *restitutione hujus ossis Aeger incumbat lateri sano*, os fractum manibus restituatur, splenia spiritu vini imbuta superimponantur, & fascia *spica dicta* firmentur. Postea *sanguis mittatur*, medicamenta temperantia & resolventia exhibeantur, diaeta tenuis servetur, Aegerque lateri sano, vel dorso incumbat (*a*). *Os innominatum quomodo restituatur.*

CAPUT VII.

De fractis Brachii, hoc est, Humeri, Cubiti, Manusque ossibus.

I.

OS *humeri* sive brachii superius *vel medium frangitur* (*a*), ubi minus periculum; *vel prope caput superius vel inferius, ubi fractura pejor*: nam & majores dolores, tumores, & inflammationes affert, & difficilius curatur. Quarum quidem fracturarum in hoc osse satis *expedita cognitio esse solet*, quum nihil non sensibus, oculis videlicet & manibus expositum, hic sit; sed varia tamen institui vinctura & curatio debet, pro diffractarum videlicet partium hujus ossis discrimine. Nonnunquam etiam fracta in his partibus ossa in sedibus suis remanent: multo saepius excidunt, aliudque super aliud effertur, atque membrum id altero latere brevius est. *Raro tamen frusta multum a se invicem recedunt, ob pondus brachii annexi.* Attamen si prius est, facilius & promtius reponi fragmenta solent; sin posterius est, tum utique ad compellenda, quae sedibus suis mota fuerunt, ossa paullo major quaedam vis requiritur: praesertim si Aegro firmiores nervi sunt ac musculi, prouti quidem in viris robustis utplurimum observatur. *De humero fracto.*

II.

Et vero diffractum humeri os quam aptissime sic fere extenditur. Scilicet *Aegrotus in altiori quodam sedili collocatur.* Tum Minister aliquis, inflexo leniter Aegri cubito, brachium supremum supra locum fractum firmiter comprehendit; alius prensa, quae infra ipsam fracturam est, parte, brachium recta trahit atque extendit: dum ambo in diversa contendunt. Ipse Medicus diffractam humeri partem manibus complectitur, ossaque sufficienter sic a Ministris in diversa contendentibus extensa, in sedes suas reponit; tandemque *superinjectis fasciis* quam exactissime deligat: ea videlicet ratione, quam & supra jam tum generatim exposuimus, & inferius in doctrina de Fasciis prolixius *Humeri fractum os quomodo reponatur.*

(*a*) Exempl. vid. in *Roonhuys.* Obs. p. 142. Edit. Belg.
(*b*) Fracturam brachii extraordinariam refert *Saviard.* Obs. 69.

lixius expofituri fumus: Si *unus forte fatis extendere nequit in robuftis*, duo fubftituendi, vel *habenis quoque*, *mantili vel lineis fafciis* utrinque capita articulorum circumdanda, & per plures in diverfa ducenda funt, donec vis membrum paullo longius fecerit, quam naturaliter effe debet, & tum offa manibus Chirurgi in fuam fedem compellenda funt. Quod fi forte manus & mantile parum effent, id quod tamen rarius continget, fi rem rite aggredimur, tunc *lorum Hildani* quod *Tab.* VIII. *fig.* 17. cum laqueo fuo delineari curavimus, brachio fupra cubitum effet injiciendum, ejusque auxilio in tantum extendendum, donec os in naturalem locum reponi queat.

III.

De fracto brachio inferiori.

Pars brachii inferior, quae *cubitus* hodie vocatur, bina offa, radium fcilicet atque ulnam, comprehendit. Igitur quoties forte frangitur, fic frangi folet, ut *offium horundem vel alterum vel utrumque*, & quidem nunc medium, nunc prope extrema, rumpatur. Ac *utrumque quidem fi fractum fuit, longe facilius fingula fedibus fuis moventur, difficiliusque proin & reponuntur & glutinantur.* Alterutrum autem fi folum fractum eft, falvo perfiftente altero, tum quod fractum eft, difficilius neque adeo longe excidit, faciliorique negotio reponitur ac retinetur. *Nam ubi alterum integrum* eft, plus opis in eo, quam in fafciis ferulisque quibuscunque deprehenditur. Interim *fi prope caput inferius fractura eft, fere femper os fractum*, propter mufculum quadratum, firmiusque ligamentum illud, quod inter utrumque os illud interjacet, *verfus os integrum attrahitur difficiliusque reponitur*, ac glutinatur. Id quod in ipfa prognofi offiumque reftitutione inprimis confiderare convenit.

IV.

Inferioris brachii fractura quomodo cognofcatur.

Fractum aliquid in his brachii offibus fuiffe, id ex communibus quidem fracturarum fignis cognofcitur. Utrumque autem, an alterutrum; item quodnam demum ex illis & ubi fractum fuerit, *tactus vifusque beneficio*, dum quis manum laefi cubiti nunc introrfum nunc extrorfum commovet, quam commodiffime dignofcitur. *Tametfi ulnae*, ceu palmarii in brachio fulcri, *ex laefo ejus ufu longe facilius quam radii fractura cognofci queat.* Imo non ipfo tantum *adfpectu*, fed *auribus quoque horum offium fracturae explorari folent.* Fere femper enim offis fracti ftridor aliquis percipitur, fi firmiter comprehenfa cubiti parte fuperiori manus Aegroti nunc introrfum nunc extrorfum dimovetur.

V.

Quomodo reponi radius debeat.

Si reponendus radius eft, cujus fragmenta verfus ulnam recefferunt, intendere Minifter aliquis brachium debet, ipfeque *Medicus manum Aegri verfus ulnam deprimat*, donec depreffa radii pars attollatur. Quod ubi factum fuit, brachium ipfum ambabus manuum palmis diligenter utrinque comprimi debet, ita ut *compreffi hac ratone mufculi inter ulnam & radium partes radii comminutas & diductas in fedem fuam rurfus excitent compellantque.* Tum deligandum brachium, quemadmodum infra plenius commonftrabimus. Deinde brachium in *canalem* quendam ex charta craffa lignove leviori confectum (*Tab. VIII. fig.* 14.)

14.) immittere atque in mitella (Escarpe) super collum injecta suspendere debet; sicut in SCULTETO *Tab.* 56. & infra *Tab.* XXXVIII. *fig.* 17.

VI.

Quomodo ulna reponatur.

In *ulna* fracta reponenda, deliganda, & suspendenda idem prorsus ac in fracto radio restituendo tenendum est: praeterquam quod ad reponendam ulnam ista inprimis observatio necessaria sit, *ut nimirum manus ad radium sive pollicem tantisper intorqueatur*, dum depressa ulnae pars in sedem pristinam resilierit.

VII.

Quando utrumque os fractum est.

Os brachii utrumque ubi fractum fuit, eadem fere curatio, ac in iis casibus, institui debet, ubi alterutrum modo comminutum os deprehenditur. Nisi quod ibi *major & in reponendis & in continendis ossibus & vis & circumspectio*; in deligationibus autem major sollicitudo necessaria sit. Haec tamen praecipue observatio necessaria est, ut dum Ministri extensionem perficiunt, Chirurgus manus utriusque vola, tam a parte brachii interiori quam exteriori, carnem Aegri introrsum urgeat, quo ipso haec duo ossa a se invicem ad locum naturalem facilius compelluntur. Repositis sic ossibus, eisque, ut decet, deligatis, providendum etiam in fine curationis quam solertissime est, ne, dum *paulo diutius immotum brachium continetur, articulorum succus indurescat, ligamenta rigescant, & brachium sive cubitus immobilis efficiatur.* Igitur haud alienum fuerit, vinctum illud brachium post quindecim aut viginti dies *altero vel tertio quoque die, sed tamen circumspecte admodum extendere paululumque inflectere*, imo & illud subinde oleo vel aqua calida fovere: sic enim naturalis ista mobilitas ejus quam aptissime conservatur.

VIII.

De carpo diffracto.

Ossa carpi quum valde minuta sint, rarius equidem, sed tamen quandoque comminuuntur; quotiescunque nimirum aut tignum, aut lapis, aut corpus quodlibet aliud grave ac durum paulo vehementius illabitur. Quod ubi forte accidit, sane in angusto esse perfectae curationis spes solet. Quum enim *nimis minuta isthaec ossa sunt, vix ac ne vix quidem in sedem suam ipsa compelli, nedum* naturali figura rursus *glutinari possunt*, atque ligamenta ac tendines simul plerumque valde colliduntur. Itaque *manuum articuli semper fere rigidi fiunt* atque immobiles: vel & inflammationes graves, abscessus, suppurationes, fistulae atque ossium caries suboriuntur. Quibus propter & ossium mollitiem & puris hinc evocandi difficultatem, vel ob sphacelum supervenientem, *saepe non nisi manuum amputatione succurri adsolet:* quemadmodum RUYSCHIUS inter alios ejusmodi fracturam vidit, quae post triennium nondum curata fuit (*a*). Ita & si *collisio valde vehemens* est, facile gangraena & sphacelus hic superveniunt; sic ut, si Aegrum servare velimus, manum resecare subinde cogamur, id quod etiam saepe fieri solet, si fractura ab ictu sclopeti facta est.

IX.

(*a*) In Obs. Anatom. Chirurg. pag. 10.

I X.

Quomodo curari debeat. Interim ne penitus hic defuiſſe partibus ſuis Chirurgus videatur, quidvis potius tentare, quam aegrum hominem ſine auxilio relinquere debet. Commodiſſimum igitur eſt Miniſtrorum adjumento *ſic manum laeſam extendere*, ut alter brachii partem, quae juxta carpum eſt, ipſam manum alter comprehendant, quantumque ſatis eſt, in diverſa contendant. Quo facto Chirurgus, quicquid in carpo comminutum eſt, in ſedem priſtinam, *manibus ſuis*, quantum fieri poteſt, *curioſiſſime compellere fracturamque debita ratione deligare debet.*

X.

De fracto metacarpo. Multo ſaepius diffringi, ſed multo quoque facilius utplurimum reponi, propter oſſium magnitudinem, *metacarpus* ſolet. Reponi autem ipſe commodius haud poteſt, quam ubi *manus fracta ſupra menſam ſive tabulam aliquam laevigatam a Miniſtris diligenter extenditur*, oſſibusque in ſedes ſuas, unde mota fuerunt, digitorum adjumento, quantum fieri poteſt, accuratiſſime compulſis, quam aptiſſime deligatur. *Exemplum metacarpi fracti cum vulnere* legi poteſt in DRANII Obſ. 56. Tom. I.

X I.

De fractis digitis. Tandem ubi forte in digitis unum alterumve os comminutum fuit, hoc inprimis ſibi datum Chirurgus exiſtimet, ut quicquid fractum ſedibusque ſuis motum eſt, extenſo digito quam curioſiſſime reponat, anguſtiorique faſcia quadam aliquoties circumvoluta, inque digito, qui juxta eſt, integro firmata deliget; ſed ſi pollex fractus, hic ferulis anguſtis fulciendus, & peculiari faſcia firmandus. Quod quomodo fieri, praeſertim ubi plures fracti digiti ſunt, quam aptiſſime queat, inferius in doctrina de Faſciis declarabimus. Ceterum *quotiescunque nimis violentam vel gravem colliſionem digitus aliquis vel manus ſenſit*, ut, nimis contritis & comminutis oſſiculis, *nulla glutinationis ſpes reliqua videatur*, praeſtat ſane protinus partes ejusmodi mature praeſcindere, quam longinquioribus doloribus Aegrotum discruciare, vel & in gravius aliquod discrimen aut vitae periculum conjicere.

C A P V T V I I I.

De Femore fracto.

I.

De fracto femore. CRaſſum hoc idemque maximum totius corporis os *variis frangi modis poteſt ac ſolet*, atque id quidem vel *medium*, vel prope articulos aut capita ſua: inprimis vero juxta illam partem, quae *femoris collum* Anatomicis appellatur, prope articulum cum coxarum oſſibus. Quod quotiescunque contingit, *difficulter admodum fragmenta componuntur*, atque difficilius adhuc in ſitu debito retinentur. *Interdum binis in locis* ſimul ipſum os rumpitur, atque tum gravius periculum ſubeſt, Aegrotique niſi moriantur, ut haud raro contingit,

tingit, tamen *semper fere claudi fiunt.* Nonnunquam *adversum os* frangitur; nonnunquam autem *obliquum: aliudque super aliud effertur, id quod difficilius longe curatur.* Namque musculi, valde robusti, vehementissime hic contracti, partem ossis inferiorem quam validissime simul sursum attrahunt, adeoque non nisi per maximam vim adhibitam extenduntur, atque in sedes suas reponuntur. Ita etiam oblique fracta femorum ossa *longe facilius, ac ea, quae transversa fracta sunt, rursus e sede naturali recedunt, fereque semper membrum brevius relinquunt;* tametsi Chirurgus strenue functus officio suo fuerit.

I I.

Quomodo reponi femur debeat.

In reponendo femoris osse *considerandum omnino semper est, prope collum femoris, an in alia quadam ejus parte inferiori fractura contigerit.* Siquidem exactior illa fracturae consideratio & cognitio ad felicius & reponendum & deligandum femur apprime necessaria est. Quoties enim *fractura vel in medio, vel inferiori capiti propior est,* Aeger in lectum reponendus, femoris os eodem, ut reliqua ossa, modo extenditur manibusque in naturalem sedem compellitur: praeterquam quod *major hic,* praesertim in robustioribus, *ad extendendum vis requiratur.* Itaque & plures & valentiores adhibendi hic homines sunt, qui vel manibus, vel, ubi manus haud sufficiunt, habenis, mantilibus, fasciisve lineis utrique femoris capiti alligatis fractum illud os in diversa ducant, tantisperque extendant, dum Chirurgus manibus fragmenta commode reponere, justeque dein fovere queat.

I I I.

De loro Hildani.

Ubi vero neque manus, neque habenae, neque fasciae extendendo femoris ossi sufficiunt, tum HILDANI *lorum* illud (*Tab. VIII. fig.* 17.) adhiberi apte potest, de quo capite praecedente jam diximus. Quod ipsum firmiter supra genu circumligatur, junctoque uncinulis AA. firmiori aliquo laqueo sive funiculo BB, vel manibus robustiorum, vel & mantilibus lineis in C. applicatis, quantum satis est, extenditur, quo scilicet accurate rursus in sedes pristinas reponi fragmenta queant.

I V.

De polyspasto.

Quodsi autem vel ipsum quoque lorum istud per se, vel & cum laqueis aut mantilibus parum hic proficit, necessarium utique videtur, a *trochlea illa composita, seu polyspasto* extensionis aliquod praesidium petere (*Tab. VIII. fig.* 15.). Igitur uncus alter A. funiculo ipsius lori C., (*fig.* 17.) uncus alter B. annulo A. (*fig.* 16.) clavi cochleati, in tignum vel trabem intorti, injiciuntur. Dehinc Aegrotus per habenas ex mantilibus vel lineis fasciis longioribus & robustioribus superne firmatur, ne scilicet trahentibus cedere valeat: funiculus autem C. (*fig.* 15.) polyspasto immissus tantisper attrahitur, donec ipsum femoris os sufficienter, hoc est, ita extensum sit, ut reponi a Chirurgo quam aptissime queat. Observandum enim hic est, per trochleas istas complures, in D. atque E. constitutas, attrahendi vim usque adeo insigniter amplificari, ut *machinae hujus beneficio unicus homo plus, quam decem pluresve homines sine ista per se, efficiat.*

V.

De femoris collo fracto.

Ipſum denique femoris *collum ubi forte comminutum eſt*, quemadmodum partim propter *ſitum fere transverſum*, partim propter *ſpongioſam fragilemque ſubſtantiam ſuam* haud raro, praeſertim in adultis, ſolet, tum non difficulter modo illud ipſum reponitur, ſed *rariſſime* quoque, prout Hildanus (*a*), Ruyschius, aliique mox nominandi Autores teſtantur, *ita curari ſolet, quin laeſus ille pes vel brevior, vel ſaltem claudus reddatur. Cujus quidem calamitatis non una ratio eſt.* Neque enim 1) fragmenta ſolum, propter miram muſculorum in femore craſſitiem atque vim, difficillime in ſedem naturalem compelluntur; ſed 2) *quam rariſſime quoque, licet optime repoſita fuerint, in nativa ſede ſua conſervantur:* namque muſculi per ipſum os hoc intenti collo diffracto partem inferiorem hujus oſſis identidem ſurſum attrahunt. Quod ipſum 3) hoc facilius fieri plerumque ſolet, quia *femoris collum non ex adverſo aut directe vel ad lineam, ſed oblique potius & quaſi a latere tantum ejusdem capiti adjungitur:* quemadmodum ex ipſa hujus oſſis in ſicca oſſium hominis compage, quam ſceleton vulgo vocant, conſideratione luculentiſſime perſpicitur. Ut adeo *demirari* nemo debeat, ſi has femoris fracturas vel mala quaedam *gravia, vel incedendi facultas amiſſa, vel ſaltem claudicatio* etiam inſequantur.

VI.

Colli femoris fractura olim difficulter cognoſcebatur, adeoque & male curabatur.

His *tandem illud quoque accedit* 4) *quod colli femoris fracturae difficulter admodum cognoſcantur*, fereque ſemper pro capitis ejusdem ex ſinu coxae prolapſu habeantur, adeoque & ut luxatio tractentur & curentur: quum tamen primus olim Paraeus (*b*), & ex hoc Schenckius (*c*), deinde poſtquam hujus obſervatio in oblivionem venerat, celeberrimus Ruyschius (*d*), & poſt illum alii quoque clari Medici & Chirurgi (*e*) ſatis evidenter *demonſtrarint, longe facilius ipſum femoris collum, utpote* debilius, in adultis praeſertim, *diffringi*, quam ejusdem caput ex profundiſſimo iſthoc ſinu valentiſſimisque ligamentis propter violentiam quandam externam, prorumpat. Cujus quidem egregiae obſervationis priſci non ſolum, ſed & ſuperioris adhuc ſeculi Chirurgi ac Medici ita plerumque ignari fuerunt, ut, quoties comminutum femoris collum fuerat, *de nulla perinde re minus fere, quam de fractura, ſolliciti eſſent*, Aegrotumque proin, *quaſi qui femoris aliquam luxationem expertus fuiſſet*, tractarent, *adhibitis machinis ad hanc reſtituendam*, cum in ſinu coxae, in quem illud impellere volebant, haerere nollet, *miſerum in modum diſtorquerent;* imo etiam non ſatis diu, ut in oſſe fracto requiritur, decumbere juſſerunt, quia malum pro luxatione habebant, in qua tam diuturna quiete haud opus eſt; hinc quamvis forte ex parte os coalitum fuerit, rurſus maturius ſurgendo diffra-

(*a*) Vid. ej. *Obſerv. Cent.* 5. *Obſ.* 86. utpote quae etiam atque etiam legi hic meretur.
(*b*) Oper. Chirur. Lib. XIV. Cap. 21.
(*c*) Obſerv. Medic. Lib. V. de Femore, Obſ. 11.
(*d*) Theſaur. Anatom. V. Tab. 2. VIII. Tab. 3. fig. 1. &. Theſ. IX. Tab. 1. fig. 1. p. 29. & 57.
(*e*) Erndel. Iter Angl. & Bat. p. 86. Rauii Orat. de Meth. Anat. Diſc. Cheselden. Anatom. Lib. de Oſſ. cap. de extrem. infer. itemque in Tab. ejus VI. G. H. Douglas in Act. Philoſ. Anglic. N. 81. An. 1716. Petit Lib. de Oſſ. morb. p. 169. Saltzmann. Diſſert. de fractura Femoris frequentiori. Act. Nat. Cur. Vol. II. p. 229. aliique.

fractum eſt. Verum enim vero quia non inanis ſolum, ſed & quam maxime crudelis violentior iſta femoris curatio plerumque deprehenſa eſt; haud profecto abs re fuerit, tutiorem aliquam, id eſt, graviſſimis doloribus, inflammationibus, aliiſque hujus generis malis gravioribus minus opportunam fracturae iſtius tractandae rationem praeſcribere.

VII.

Quomodo cognoſci & curari debeat.

Quoties igitur cunque poſt vim aliquam externam graviorem in femore factam *Aegrotus* & cumprimis adultus *pedi laeſo* inſiſtere nequit; quoties dolores acutiores circa juncturam iſtam perſentiuntur; quoties denique *pes laeſus ſano brevior*, (vix unquam enim tunc longior,) & ſuperne reſolutus, *facilique negotio pes extremus*, quaſi reſolutus & flaccidus, *extrorſum & introrſum verti poteſt*, atque in hoc motu ſive *contorſione ſtrepitus inſtar fracti oſſis* animadvertitur, *collum femoris fractum eſſe ſignificat.* Idcirco *cavendum utique eſt*, ne decumbentis hominis femur, prout in luxationibus hujus olim ſolemne erat, machinis in hunc finem excogitatis, & a Sculteto aliiſque delineatis, *violentius extendamus*, nimiaque vi illud in ſinum coxae impellere ſtudeamus. Quin potius opera danda eſt, ut femur iſtud laeſum, *Aegroto per mantile aliquod vel aliam idoneam habenam inter pedes injectum contento ſive alligato*, vel robuſtioris hominis alicujus manibus, vel injecto etiam mantili aut loro, blande *tantisper extendatur*, *donec pes laeſus ſano rurſus aequalis fiat*, haerentique in acetabulo femoris capiti collum ipſum, quantum fieri poteſt, adaptari, &, ſi non perfecte, tamen qualitercunque adjungi valeat. Tametſi enim *vix ac ne vix quidem evitari hic ſoleat*, *quo minus* aliqua *membri brevitas & claudicatio fracturae ſuperveniat*; quia tamen nonnulli rurſus curantur, utiliſſimum eſſe cognovi, faſciis quibusdam firmioribus femur illud ſic deligare, ut collum capiti haereat, ac ſenſim ſenſimque, obſervata ſimul diuturna ſatis quiete, agglutinetur. Quem in finem primo applicare in ejusmodi caſibus faſciam ſolemus, quae *ſpica inguinalis* dicitur; deinde *linteum amplum & longum* ſive mantile femoribus interjectum, quo corpus ſuſtinetur, ne deorſum cedat; ac denique *habenas* & malleolis & genu injectas, quae pedem cum parte inferiori lecti jungunt, ut ſurſum trahi non poſſit, una *cum lectulo ſtramineo*: quae vero omnia mox plenius indicabimus, itemque in doctrina de Faſciis deſcribemus (*a*). His rite ſic peractis, Aegrotoque quam commodiſſime fieri poteſt, collocato, *diſpiciendum ſaepius atque curioſe ſemper eſt*, *aequalis an brevior ſano pede afflictus ſit* in lecto. Namque ubi is brevior eſſe animadvertitur, ſuſpicari omnino licet, femoris collum denuo prolapſum ex ſua ſede, id eſt, a capite in ſinu coxae haerente receſſiſſe, proindeque poſt ipſam quoque vincturam denuo extendendum leniter eſſe, donec rurſus cum ſano aequlis fiat, quo in ſitu illud conſervandum; id quod forte ope axis & trochleae, ſicut *Scultetus* in ſcamno Hippocratis *Tab.* L. hoc oſtendit, fieri poterit. Contra

(*a*) Petit Lib. de morb. Oſſ. Cap. de Fractur. *colli femoris, hanc fracturam eodem modo ac aliam fracturam femoris ſimplicem deligandam eſſe vult & docet:* quod vero nulla ratione hoc in loco fieri poteſt, ut experti facile agnoſcent.

tra vero *ubi pes laesus non brevior , sed ejusdem cum sano longitudinis semper deprehenditur* , & in eo conservari diu potest , tum sane haud exigua spes superest, fore ut Aegrotus feliciter curetur: modo quies summa ac satis diuturna atque exacta victus ratio haud negligantur. Reliqua enim naturae bonitati commendanda sunt, quia hic medicamentis parum vel nihil efficere possumus.

VIII.

Quomodo aptus femoris diffracti situs conservari debeat.

Enimvero *sicubi instrumentum aliquod ejusmodi in promtu* esset , cujus *adminiculo femur diffractum exactissime extensum conservari posset*, *ut per quatuordecim* aut complures etiam dies, sive per integrum curationis tempus *eandem semper cum sano pede longitudinem afflictus servaret* ; tum sane certius ac felicius curari colli femoris fracturae possent. Quam quidem ob rem operae utique pretium is faceret , qui opportunam huic negotio machinam excogitaret. Tametsi enim Hildanus superius (*N. V.*) citato loco *machinam aliquam extendendis femoribus oblique diffractis accommodatam* descripserit ; verendum tamen non sine ratione videtur , ne paulo imperfectior adhuc ista sit. Nullum enim, quod ego sciam, feliciter per eandem factae extensionis aut curationis exemplum suppetit. Interim quamdiu commodiores ad hunc usum machinae desunt, & modo indicata deligandi ratio non sufficiens deprehenditur , *haud alienum fuerit , vel modo memoratam* Hildani *machinam applicare ;* vel , si haec quoque deest, *praeter lectulum stramineum*, & quae huc pertinent instrumenta reliqua, *grandiorem aliquam quatuor capitum fasciam* , ab Hildano *etiam descriptam , vel bina eademque longiora mantilia inter utrumque pedem juxta inguina trajicere* , iisdemque vel in laterali vel in superiori lecti vel spondae parte *per clavos aut annulos probe firmatis aegrum* hominis corpus ita firmiter continere, ut descendere prorsus nequeat. Ne qua autem inferior pedis pars sursum attrahatur, *superinjiciendae supra genu malleolosque*, ut N. VII. jam innuimus, *habenae vel fasciae quaedam sunt*, quibus in inferiori spondae parte firmiter alligatis pes afflictus tantisper in situ commodiori conservetur, donec comminutum femoris collum rursus glutinatum fuerit. *Atque haec ipsa deligationis ratio in aliis etiam femorum fracturis, & vel maxime in obliquis* non commoda solum , sed vel prorsus necessaria deprehenditur. Attamen ne qua tandem fasciis lineis aut mantilibus constrictioribus *inguina durius rudiusque affligantur* atque laedantur , subinde splenia quaedam seu linamenta complicata molliora subjicienda illis sunt, aut quandoque omnino mutanda. Ceterum quae de aptiori femoris comminuti situ moneri hic poterant, de his supra jam tum (cap. 1. No. 36.) breviter diximus, & prolixius eo loco dicturi sumus , ubi de Fasciis tractabimus (*a*).

IX.

Fractura femoris cum vulnere.

Si fractura femoris vulnus adjunctum habet , periculosa est atque difficillime utplurimun curatur; imo si haec mala articulis vicina, plerumque *mortem post se trahunt* ; inprimis quando *vasa sanguifera* paullo majora *simul laesa* , id quod ex magna sanguinis profusione patet. Ita & *periculosa est fractura , si vulnus in*

(*a*) In fracturis femoris & tibiae simplicibus fascia 18. capitum adhiberi quoque potest.

in parte femoris posteriori sedeat: quia non nisi difficillime & purgari & foveri sive deligari potest.

X.

In curatione harum fracturarum vulnus *fascia* octodecim *capitibus* deligandum, (vid. *Tab. IX. fig.* 4.). quae in Parte tertia, ubi de Fasciis agimus, descripta est. Quod si vero *pars laesa vehementer contusa aut collisa sit, & sanguis sub cute atque in interstitiis partium effusus haereat, frequentibus & satis profundis sectionibus caute incidenda est,* ut sanguini extra vasa profuso, brevique putrescenti exitus paretur. Postea pars laesa aqua calcis vivae, cui pars quarta spiritus vini camphora impraegnati admixta sit, vel alio ejusmodi liquore resolvente, gnaviter fovenda, donec contusio digesta sit. *Curatio.*

X I.

Quando hujusmodi fracturam *profusio sanguinis* concomitatur, ea tamen non nimis vehemens est, vel ossi vicina, linamentis ac linteis carptis probe contortis, eisque aridis, vulnus probe replendum, ut in aliis profluviis sanguinis fieri docuimus, splenia plura eaque crassa superimponenda, atque omnia haec fasciis apte firmanda. *Sin paullo vehementior, liquores adstringentes, quales in vulnerum haemorrhagiis cohibendis commendavimus, cumprimis vero spiritus vini rectificatissimus,* quem egregium hic deprehendi, in auxilium hic sunt vocandi; *sed si vehementissima, arteria, torculari prius applicato, investiganda, eaque reperta filo constringenda atque liganda.* Quando istiusmodi fractura cum sanguinis copioso profluvio & vehementi ossis comminutione a *tormentis bellicis ignivomis inflicta, id quod arteriam cruralem laceratam indicat,* praestat utplurimum si Vulnerati vita nobis curae cordique est, mature femur laesum amputare, *arteriamque ligare;* ita enim facilius servatur Aeger, quam si pedem ejus servare studemus; nam arteria cruralis raro consolidationem salvo pede admittit: utpote qui facile hinc gangraena corrumpitur. Ceterum postquam sanguinis profusio cohibita, vulnusque a sordibus purgatum, *ossa fracta in sedes suas restituuntur, & fascia octodecim capitum spleniis & ferulis quam solertissime deligantur, atque in lectulum stramineum* (Gallis *fanons*) apte reponuntur. Postea vulnus quotidie, vel alternis, aut tertio quovis die deligandum, a sordibus mundandum, unguento digestivo aut balsamo vel essentia vulneraria fovendum, donec glutinatum sit. Ceterum observationes sive *exempla fracti femoris cum vulnere* legi possunt in SCULTETI Observat. LXXVII. & LXXVIII. PURMANNI Observ. LXIII. *Ubi haemorrhagia adest.*

Explicatio Tab. VIII.

Fig. 1. *Forceps* quaedam grandior atque acuta, praecidendis ossium aculeis sive fragmentis prominentibus idonea: quae vero, ut facilius haec praestare possit, per duos tresve pollices major esse debet, quam eam hic depinximus.

Fig. 2. *Hamulus* simplex.

Fig. 3. *Hamulus duplex,* pro variis in Chirurgica & Anatomica usibus.

Fig. 4. *Acus* pro arteriis ſanguinem fundentibus rite ligandis, variis in caſibus. A. apex obtuſus, B. foramen filum condens, C. capitulum.

Fig. 5. Operculum ad machinam, pro lapide rodente, ſive cauſtico, *infernali* vulgo dicto, ſuſtinendo.

Fig. 6. Machina ipſa ex ferro, pro dicto lapide ſuſtentando & condendo. a. Rima ſive pars diviſa, quae prehendit praedictum lapidem. b. Annulus quo rima clauditur, & lapis firmatur. c. Alterum extremum, quod in ſuturis Chirurgicis pro oris vulneris ſuſtinendis inſervire poteſt, cujus vero loco rectius digiti adhibentur.

Fig. 7. *Formam ferulae* exhibet, quales in brachiorum & pedum fracturis adhibentur, vel ex ligno tenui vel charta craſſiſſima utplurimum confectae; quarum latitudo trium quatuorve ſit digitorum, longitudo vero ad partis laeſae magnitudinem accommodata eſſe debet.

Fig. 8. Ferula ſive lamella ex charta craſſa, qualibus nonnulli in quibusdam naſi fracturis utuntur: cujus amplitudo naſi amplitudini reſpondeat.

Fig. 9. Ferula chartacea *maxillae inferiori* ab altero tantum latere diffractae adaptanda.

Fig. 10. Ferula chartacea, quae *maxillae inferiori*, *utrinque fractae*, ſic aptari debet, ut foramen medium (a) mento injiciatur; partes vero exteriores ſive alae (bb), quae ad medium (a) plicari poſſunt, verſus aures protendantur.

Fig. 11. *Splenia* in formam litterae X diſpoſita, in fractura juguli ſive claviculae adhibenda.

Fig. 12. *Ferula* ſive lamina in eundem uſum, ex charta craſſiori, ſpleniis praedictis ſuperimponenda.

Fig. 13. *Crux aliqua ferrea*, vel potius ferramentum, ad litterae T ſimilitudinem confectum, atque ad continendas claviculas fractas, & in ſedes ſuas repoſitas, aliquando haud inutile. AA. Pars ejus transverſa, cui annuli ferrei juncti, quibus humeri cinguntur, firmantur & retrorſum detinentur. B. Pars longitudinalis per dorſum deſcendens. C. Foramen in parte inferiore, ubi ligulae duae robuſtae ſive funiculi firmantur, quae in abdominis anteriori parte colligantur. Vid. ſupra Cap. V. N. 5.

Fig. 14. *Canalis ex craſſiori charta* conſtans, cui brachium fractum, ſed deligatum tamen immittitur; cujus magnitudo brachio Aegri conformis ſit.

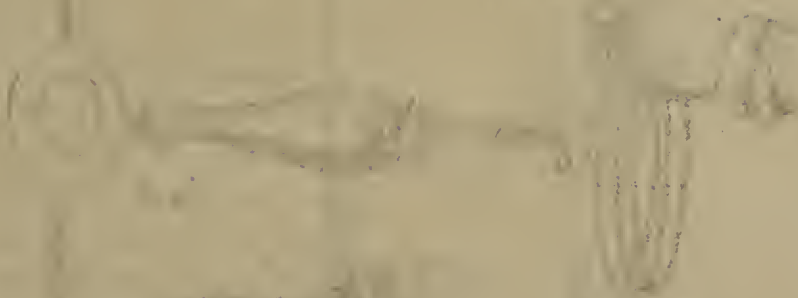
Fig. 15. *Trochleae* compoſitae ſpecies, ſive *polyſpaſtus*, quem ſupra ad extendenda oſſa fracta Cap. VIII. N. 4. deſcripſimus. A. B. unci ſunt, quibus machina utrinque innectitur. C. Funis, quo trahitur ad oſſa fracta extendenda. D. E. Trochleae multae utrinque hic latentes: quibus Trahentis vires vehementer augentur.

Fig. 16. *Terebra ferrea*, ad polyſpaſtum pertinens, robuſta, cujus cochlea B. in trabem robuſtam intorquetur, foramini vero A. uncus polyſpaſti injicitur.

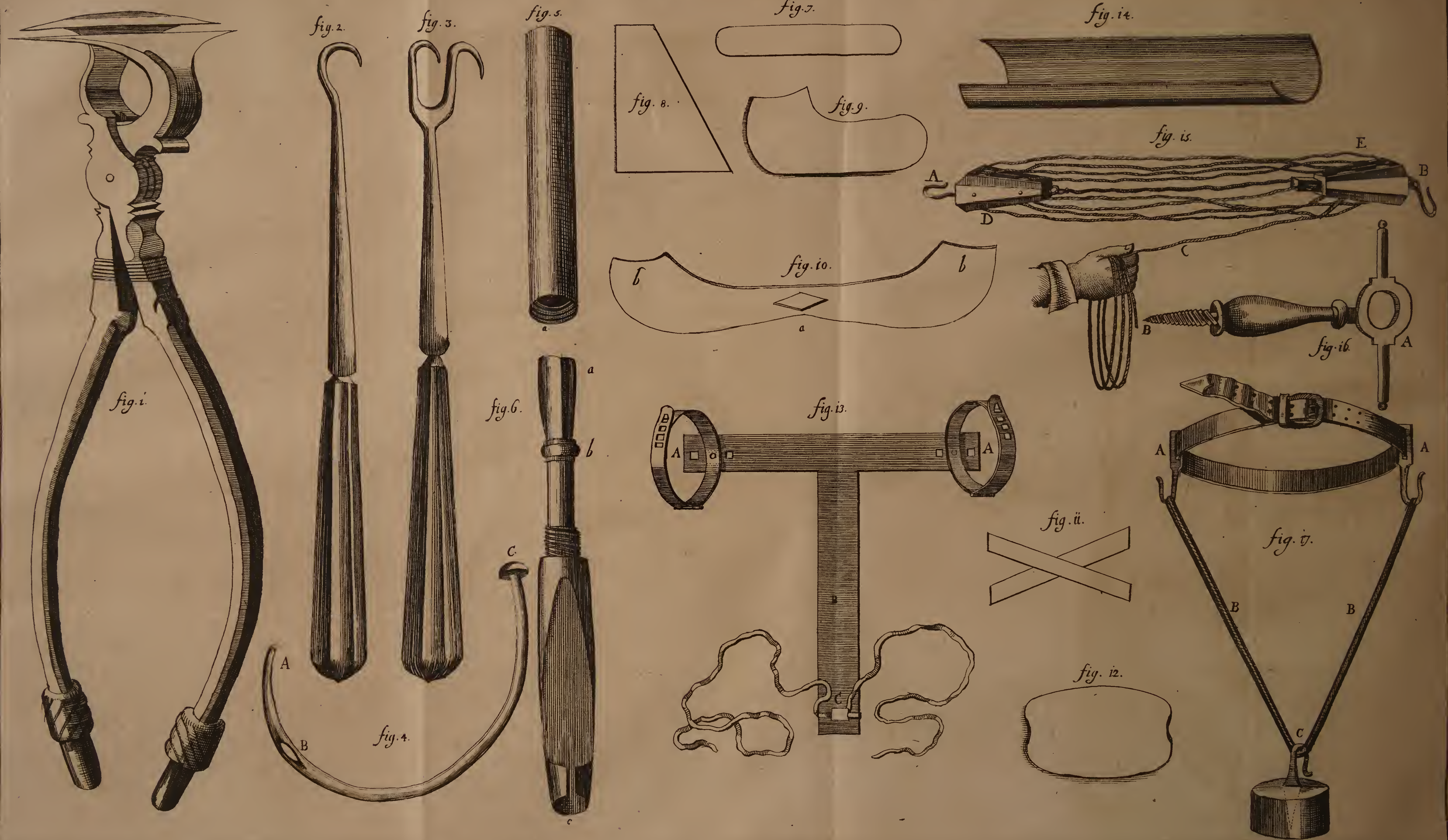
Fig. 17. *Lorum* HILDANI cum uncis AA. ad extendenda oſſa brachii & pedis interdum neceſſarium. BB. Funis ſive habena. C. Locus, ubi vis movens ſive trahens applicatur. Vid. ſupra Cap. VIII. N. 3. Lori latitudo ſit trium quatuorve digitorum, longitudo pedis unius, & dimidii.

CAP.









I. M. B. sc. Lins. 1734

C A P V T IX.

De Patella sive Rotula fracta (*a*).

I.

QUo facilius patellae fractura & cognoscatur & curetur, *requirendum* hic ante omnia *ex Anatomicorum Scholis est*, *quomodo ipsa ligamentorum ac tendinum beneficio & femori & cruri adhaereat*; item quomodo ipsa in pedis extensione una cum musculis ascendat, contra vero in ejusdem inflexione descendat, atque in motibus fortioribus corporis magnam vim sustineat. *Igitur quoties patella vel per lapsum, vel per ictum, plagam, vel per quamcunque aliam violentiam externam frangitur; tum ipsa vel in longitudinem, vel transversim, vel denique in plures partes diffringitur*: ex quibus tamen ea, quae transversim fit, frequentissima est. Verum in longitudinem quae fiunt fracturae, sicuti rariores sunt, ita promtius quoque utplurimum curantur; quum fragmenta semper fere in naturali sede sua hic remaneant, vel saltem non multum a se invicem recedant (*b*). Contra vero *si transversa inque plures partes patella comminuitur, gravius utplurimum subesse hic periculum consuevit.* Tametsi enim pars inferior, utpote a musculis libera, situm pristinum fere conservet, superiores tamen, propter annexos sibi robustissimos musculos, saepe multum sursum attrahuntur, ideoque difficulter admodum tunc rursus restituuntur, ac in sedem naturalem compelluntur. *De fracturae hujus indole.*

I I.

Utplurimum vero haud adeo difficilis fracturarum hujusmodi, quae in patella fiunt, cognitio esse solet peritis. *Explorari enim* visu & tactu, atque vel ipsorum etiam *digitorum adjumento* plerumque potest, integrane adhuc sit, an comminuta patella; atque *ubi comminuta est, directane, an transversa* inque plures partes diffracta sit: haereantne adhuc propinque inter se invicem, an latius distent fragmenta. *Vitandae* vero hic in exploratione hujus fracturae *magnopere sunt flexiones genu* laesi, praesertim fortiores, tanquam maxime dolorificae atque inutiles, imo *perniciosissimae* (*c*), quia his frusta magis divelluntur. Sed tamen ubi valde exiguum *patellae fragmentum* sursum *attractum fuit, praesertim si Aegri sunt obesi, minus plerumque expedita fracturae hujus cognitio est.* Interim haec fractura non adeo periculosa esse consuevit, quam aliae; propterea *quod ossis succus*, ex quo *callus progignitur*, non aeque facile hic ac in fracturis aliis, penetrare in ipsam articulationem, eandemque rigidam *Fractura patellae facile plerumque cognoscitur.*

(*a*) Conf. *Martynii* Comp. Act. Londin. Vol. II. p. 678. ubi Auctor *Devere*, Chirurgus, hunc morbum rarissimum esse evincere conatur, & plerosque hic errasse putat.

(*b*) Existimat quidem GARENGEOT *hoc os in longitudinem frangi non posse*, Lib. de Instrum. Chirurg. Tom. II. pag. 310. verum hoc interdum fieri posse, praeter multos alios etiam ipse PETIT. Cap. de Patella fracta docet. Neque obstat ratio, quare non aeque secundum longitudinem frangi queat.

(*c*) PETIT. Lib. de morb. Off. mortem inde notavit p. 233. & seq.

dam efficere queat, quemadmodum alias saepe in aliis hujus ossis fracturis fieri consuevit, ubi genu saepe ob hanc causam immobile redditur.

III.

Prognosis. Et vero *difficulter admodum utplurimum curari solent*, qui patellarum fracturam aliquam experti sunt. Namque abesse vix solet, *quin rigida vel saltem minus expedita ac difficulter admodum mobilia eorundem genua reddantur.* Praeterquam enim quod *succus ossium, pro callo formando* destinatus, in abditos hujus articuli sinus sese effundat, ipsa plerumque axungia, quae articulos alias lubricat, etiam simul coit atque una cum his sic indurescit, ut femoris atque cruris ossa, quasi *tigna quaedam fortissimo glutine juncta, rigida fiant & sibi invicem concrescant*, atque unicum veluti os efficiant. Idque magis etiam ideo, quia in istiusmodi fracturis, praesertim ubi transversae fuerint, *diuturna admodum genuum quies summe necessaria est*, donec os hoc glutinari queat: qua mora liquor ille sive axungia lubricandis articulis destinatus, *semper fere inspissari consuevit.* Quin fieri etiam plerumque solet, ut, qui patellam sustinet, ipsiusque juncturae motum inprimis dirigit, *tendo per eandem, qua patella laeditur, violentiam, duriter affligatur* atque collidatur, *proindeque ipsa genuum mobilitas* hoc ipso *insigniter* debilitetur, *impediatur atque adeo perdatur.* Ut adeo mirum non sit, *eos, quibus semel fracta fuit patella*, frequentioribus *lapsibus*, ideoque *novis etiam patellae fracturis*, ut ipse exempla novi & vidi, *opportunos* deprehendi. Maxime quia *tendinis illius* vehementiorem *percussionem insanabilis plerumque debilitas* insequitur.

IV.

Curatio. *Ad diffractarum patellarum curationem quod attinet, pro fracturae discrimine ea sic omnino instituenda est.* Nempe *quoties directa quaedam fractura* contigit, Aegro supino decumbente, pedeque extenso, *manibus fragmenta solerter utrinque compelluntur, fasciaeque unientis*, quae vocatur, subsidio accurate deligantur; ea scilicet ratione, quam ad vincienda ventris ac frontis longiora vulnera superius praescripsimus, pleniusque in doctrina de Fasciis describemus. Quoties autem *patella vel transversa, vel in plures etiam particulas comminuta est*, Aegro in eodem situ constituto, extendi ante omnia pes afflictus debet. Tum cumprimis operam dare Chirurgum convenit, ut vel palmae, vel pollicis ac digitorum subsidio *sursum attracta fragmenta deprimantur*, inferiora vero sursum compellantur, hisdemque in sedem suam accuratissime repositis, *emplastris vel lunatis*, vid. Tab. IX. fig. 2. *vel perforato*, fig. 3. vel, ut Petitus habet, utroque simul, & fascia satis longa firmetur, ac deinde *pes afflictus ita & collocetur & deligetur, ut nec inflecti facile, nec disturbari valeat*, quia alias frusta adhuc magis disturbarentur. Quod ipsum deligationis & curationis negotium explanatius in doctrina de Fasciis infra exponere instituemus. Quanquam autem *pro istiusmodi fracturis firmius continendis peculiares quaedam excogitatae a Chirurgis machinae reperiantur*, cujusmodi aliquam SOLINGIUS commendavit (*a*), nosque *adhuc alia simus instructi*, imo & GARENGEOT

(*a*) Vid. ej. Chirurg. Cap. de Patella fracta. It. Tab. 15. fig. 26. Edit. Amstel. ann. 1698. ubi machina delineata reperitur.

GEOT (*a*) *adhuc aliam defcripferit;* iftae tamen, ut verum fatear, fic comparatae funt, ut commemoratis fuperius malis avertendis haud omnino fufficere videantur. Sed *ne tandem os illud patellae* repofitum, prouti quidem, experientia tefte, fieri haud raro folet, *denuo diffringatur aut difturbetur;* cavendum folertiffime illud eft, *ne facile ante nonam decimamve hebdomadem* pedi afflicto Aegrotus fefe committat, vel deambulet. Vix enim glutinari fatis ante illud tempus patellae fragmenta confueverunt, ut tuti incedere queant Aegri: qui enim citius ambulare volunt, illis plerumque mox rurfus frangitur, unde claudi fiunt. Sed qui tamdiu quiefcunt, ob diuturnam quietem genu rigidum accipiunt, & idcirco quoque claudicare folent (*b*). Ceterum confuli hanc in rem jure fuo *merentur iftae Obfervationes, quas de hujusmodi fracturis* PURMANNUS (*c*) quam folertiffime congeffit.

CAPVT X.

De Cruris five Tibiae (d) ac Pedis Offibus fractis.

I.

EQuidem de cruris binorumque in eodem offium, *tibiae* videlicet ac *furae* five *fibulae*, fracturis nihil fere novi eft, quod denuo hic praecipiam, & fupra non dictum fit: fiquidem *in ipfarum curationibus eadem prorfus obfervanda funt*, quae ad quorumcunque offium fracturas generatim fupra praefcripfimus. Scilicet, ut *offa diffracta* utrinque *manibus vel habenis probe extendantur, & quam accuratiffime reponantur;* deinde probe deligentur (*e*), atque aptiffimo denique fitu collocentur. Hoc folum adhuc moneo, quod *interdum utrumque, interdum vero alterutrum fit fractum. Si utrumque, rarius in eodem prorfus loco ambo fracta funt, fed alterum paullo altius altero. Sin tibia fola fracta*, facilius hoc cognofcitur, quia mox fub cute fita eft, quam *fi fola fibula*, utpote in carne five mufculis valde recondita, & hinc difficillime faepe cognofcenda. Praeterea, *quoties non nifi fibula* five fura comminuta eft, *levius plerumque afficiuntur Aegroti:* usque adeo, ut interdum ne ab inceffu quidem penitus impediantur. *Ut vero haec fibulae fractura rite cognofcatur*, altera manu fub fura crus amplectendum, altera vero pes hinc inde commovendus, & dum hoc fit ea manu, quae crus comprehendit, percipi poteft an & ubi fracta fit (*f*). *De cruribus fractis.*

II.

Quodfi autem, ut fieri faepe folet, *tibiae fractura vulnus* fimul fibi adjunctum *De eorum fractura cum vulnere.*

(*a*) In Lib. de Inftrum. Chirurg.
(*b*) Vid. hac de re RUYSCHII Obf. III.
(*c*) Chirurg. P. III. C. 21.
(*d*) *D'une fracture de la jambe* guérie contre toute efpérance. *Saviard.* Obf. 120.
(*e*) Modus hanc fracturam deligandi vid. Part. III. de Fafciis, Cap. VII. N. 10.
(*f*) Exemplum fibulae male curatae, quam prava fecuta fymtomata, refert GOUEY Chirurg. p. 130.

ctum habuerit, tum ſic omnino inſtituenda curatio eſt. Nempe primo loco ſolertiſſime *purgari debent vulnus & oſſa comminuta a ſordibus, oſſiculis liberis & rebus quibuscunque peregrinis;* deinde oſſa fracta, *extenſione prius facta,* in ordinem ſunt redigenda; ac denique repleto linamentis aridis vulnere, emplaſtroque ſuperaddito per injectam octodecim capitum faſciam, adinſtar voluminis alicujus conſtructam (*Tab. IX. fig.* 4.) firmiter deligari; prouti quidem plenius *Cap. VIII. de Faſciis* infra edocebimus. Si quae forte vehementior adeſt *ſanguinis profuſio,* oportet eam prius iis ſupprimere auxiliis, quae paulo ſupra cap. VIII. N. 10. propoſuimus. Si quae autem *oſſium fragmenta prominent, quae illis reponendis impedimento ſunt,* circumſpecte prius per forcipem quandam acutam aut ſerram ſubtiliorem praecidi debent, ac deinde oſſa in ſedes ſuas reponere ac deligare. Quibus rite ſic confectis proximum eſt, ut *pedem aegrum vel lectulo ſtramineo imponamus,* quem Galli *fanons* appellant, vel *inſtrumento orichalceo,* id eſt, ex cupro flavo confecto, proprio atque ad continendas tibias fractas inprimis accommodato, quam exactiſſime includamus; *vid. Tab. IX. fig.* 9. atque ſic quotidie vulnus, reſoluta prius faſcia, purgatur, digerente ſeu digeſtivo, & tandem balſamo vulnerario fovetur, ac tota deligatio renovatur, donec vulnus clauſum ſit. Interdum *fruſtula oſſium demum ſub curatione per ſuppurationem ſoluta ſe oſtendunt;* quae ſimulac deprehenduntur, eximenda, & poſthaec, ut antea, in deligatione pergendum (*a*).

III.

Petiti machina pro his fracturis.

Aliam eamque haud contemnendam machinam ſive *capſam* ligneam pro crure fracto, cum carnis vulnere commodius ſanando, excogitavit atque deſcripſit Petitus, celeb. Chirurgus Pariſ. (*b*), quam ex Actis Acad. Reg. Pariſ. hic potius quam vel ex Petiti Libro de Oſſibus, vel ex Garengeoti figuris exhibere volui; quia in his tantum integra & minus perſpicua repraeſentatur, unde forte tam facile non intelligitur, quam ſi duplici ratione, ut in Act. Acad. Reg. ſiſtitur (*c*). Igitur hic *Tab. IX. fig.* 11. primo integra & conjuncta, ac deinde quoque disjuncta ſive in partes & elementa quaſi diſſoluta fig. 12. a nobis exhibetur. Machinae nimirum hujus pars primaria AA. fig. 12. cruri fracto & in ſedes ſuas rurſus repoſito, ea, qua decet, lenitate ſubjicitur, vulnereque medicamentis nutrito, faſcia octodecim capitibus, ut alias fieri ſolet, parti fractae recte circumdatur, ferulae ſuperadduntur, eaeque habenis tribus firmantur, capſae partes laterales B B. & anterior C., quae morae ſive ſoleae loco eſt, per cardines DD. junguntur, uncinuliſque EE. innectuntur ſive clauduntur, ut fig. 11. E. oſtendit, quibus pes ne labi aut vacillare queat, obfirmatur, & Aeger quieti traditur. F F. eſt pars

(*a*) Exemplum fractae tibiae cum vulnere vid. in Scultet. Obſ. 82. aliudque ſclopeto inflictum Obſ. 84.

(*b*) Primo in Act. Acad. Reg. Pariſ. An. 1718. dein in Lib. de Oſſium morbis Tom. II. p. 283. & ex hoc Garengeot Libr. de Inſtrum. Chirurg.

(*c*) Dolendum tamen, quod Auctor figuris his ſuis litteriſque & numeris adjunctis nullam peculiarem explicationem hic addiderit: nam inde facile fieri poterit, ut nonnulla a multis Lectoribus non rite percipiantur.

pars inferior machinae, & bafis praecedentium, quae ad extremum G G. per cardinem cum fuperiori jungitur, quaeque femori fubjicitur. In anteriori parte fulcrum mobile, ligneum H. adeft, fixum utrinque in parte fuperiori cardine ligneo II.; mobile vero in parte inferiori K., cujus ope pars machinae fuperior, eaque fimul pes laefus, prout res id exigit, vel attolli vel deprimi poteft, quando illud fulcrum mobile vel fulcis anterioribus vel pofterioribus L L. partis inferioris injicitur. Pars fuperior A A. ligamentis latis lineis & linteo robufto obducta eft, quae clavis in lateribus affixa funt, ut pes fuper his mollius, quam fuper ligno vel affere quodam requiefcat. Reliquas partes hujus capfae, quas brevitatis cauffa explicare hic praetermitto, ex figuris haud adeo difficulter intelligi poffe arbitror; illudque folum adhuc moneo, quod magnitudo ejus cum pedis magnitudine conformis effe debeat. In quavis deligatione, fi Petiti machina quis utatur, uncinuli E E. folvuntur, alae laterales removentur, vulnus, ut alias, nutritur, fovetur, ac deligatur, eaeque poftea rurfus, ut antea, conjunguntur & clauduntur, ut pedem quam exactiffime contineant. Sed quia fracturae hujusmodi in bello frequentiffime occurrunt, & propterea nimis magna harum capfarum copia effet neceffaria, ubi difficillime haberi poffent, Chirurgi caftrenfes lectulis confuetis ftramineis potius uti coguntur.

I V.

Denique pedis offa, qualia *tarfus*, *metatarfus* atque *digiti* funt, eodem prorfus, ut manuum offa, modo illapfu cumprimis corporum gravium frangi & comminui poffunt; verum ob vehementem nervorum, tendinum, ligamentorum ac membranarum, quae hic funt, collifionem, graviffima mala, utplurimum inflammationes ac gangraenam concitare folent, & plerumque vulnera adjuncta habent. In curatione etiam eadem fere prorfus ratione in fedem fuam reponenda, praeterquam quod alia hic deligatio neceffaria fit, qualem fcilicet inferius in doctrina de Fafciis exponemus; atque pars laefa contra inflammationes & gangraenam medicamentis idoneis, cumprimis fomentis ex aqua calcis vivae & fpiritu vini camphorato diligenter fovenda, haud omiffa venae fectione & medicamentis internis. Ceterum illud *generatim hic obfervandum*, nempe *offium pedis*, *perinde ut manus*, crurisque circa malleolos fracturas, cumprimis quando malleoli ab offe principali per fracturam folvuntur, *raro* admodum fic curari poffe, *ut nulla vel immobilitas atque rigor*, *vel vehementior inflammatio*, *vel ulcus*, *vel caries ac fiftulae immedicabiles*, imo gangraena & fphacelus *fuperveniant*. Quae ultimae laefiones, quum faepe non nifi membri amputatione curari haud raro queant, imo nec ipfa amputatio Aegros femper a morte liberet (*a*), fane, *quoties aut fractura*, *aut collifio quaedam gravior his in locis contingit*, valentiffima mox remedia adhibenda, & fimul *confultiffimum videtur*, *vel Aegroto*, *vel Aegroti faltem parentibus aut cognatis tempeftive illud ipfum indicare: ne fcilicet mifera haec Aegrotantium conditio Chirurgo poftmodum temere*, *ut faepe fieri folet*, *tribuatur*. Speciatim fi *calcaneum fractum*, offa fracta apte adunanda, emplaftris, fpleniis & fafcia idonea ita vincienda ac reponen-

De fractis pedis offibus.

(*a*) Conf. Dranii Obf. Chirurg. 108.

ponenda, ut concrescere rursus queant. Sed an tendo Achillis propterea sit rescindendus, ut Chirurgus Parisiensis fecit, rationem haud video. Conf. Cap. 173. Operation. Chirurgic. Si qui vero tandem sunt, qui uberiorem de ossium fracturis disquisitionem desiderant, his ego auctor sim, ut celeb. PETITI *de Ossium morbis* Librum diligenter evolvant.

CAPVT XI.

De Ossibus fractis sive laesis aut dissectis per tela acuta, quae Ossium vulnera dici possunt.

I.

De ossium vulneribus.

HActenus de ossibus fractis, quae telis obtusis comminuta sunt, disseruimus; superest nunc, ut adhuc *de eis, quae vulnera ossium haud inepte dici possunt*, & *quae telis acutis*, *gladiis* scilicet, *ensibus*, *hastis*, *securibus* aliisque ejusmodi rebus laeduntur, inciduntur, vel omnino dissecantur, aut dividuntur, aut franguntur, de quibus pauci adhuc seorsim sive sigillatim egerunt, proponamus. His autem telis non solum partes molles, verum etiam durae, ossa nimirum, laeduntur, aut potius dissecantur, vel dividuntur, & quidem ita, *ut interdum leviter tantum incidantur, interdum maximam partem, aliquando vero integra dissolvantur atque quasi* in frusta, sicut in fracturis aliis *frangantur*; quibus vero ossium vulneribus aliter fieri nequit, quin varia, eaque *saepe gravissima mala*, pro diversitate laesae partis, pro diversitate item magnitudinis vel altitudinis vulneris, ut & pro diversa violentia, qua inflicta sunt, subsequantur: *prout quis plagam vel in calvaria, vel naso, vel maxillis, claviculis, digitis, manu, brachio, humero, crure, vel femore*, accepit. Haud *adeo magno* negotio *istiusmodi laesiones* praesertim ab iis, qui Vulnerum doctrinam jam norunt, cognoscuntur, dum *sensibus, visu scilicet & tactu*, probe explorantur, atque ex his ipsis etiam de eventu haud male quis judicare poterit. Quia vero *aliam paullo curandi rationem, quam aliae fracturae*, requirunt, paucis nunc, quomodo optime curentur, speciatim hic agendum erit.

II.

Prognosis eorum.

Priusquam autem hoc fiat, monendum est, *leves ejusmodi plagas*, quae scilicet *non alte in ossa penetrant*, *utplurimum non adeo magnum periculum inferre*, inprimis si in curatione earum rite procedamus; *quae vero altius penetrant*, aut *ossa omnino dividunt*, vicinasque simul partes, praesertim eas, quae *ad vitam valde necessariae sunt, ut in capite, collo, spina dorsi ac pectore, vehementius laedunt, vel in brachiis & pedibus majores venas aut arterias, nervos aut tendines incidunt*, aut omnino resecant, longe majus periculum portendere, difficiliusque multo curari, imo *saepe mortem inferre.*

III.

Curatio generalis.

In curatione vero harum, quae telis acutis excitantur, fracturarum, PETITUS,

TITUS, clarus ceteroquin Chirurgus Parifinus, in Libro fpeciatim de morbis Offium confcripto, promifcue docet (*a*), *quod in ejusmodi offium laefionibus, fi fecundum longitudinem inflictae funt, orae vulneris fint conjungendae, & fafcia, quam* UNIENTEM *vocant, curandae; quae vero valde obliquae vel omnino transverfae*, SUTURA & FASCIA QUAE OCTODECIM CAPITA *habet, fint glutinandae.* Hoc vero *quia in multis ejusmodi laefionibus non fuccedit, atque fic Tironibus errandi occafionem praebet*, aliter & quidem paullo plenius ac fpecialius hac de re exponere haud alienum erit. In *prioribus quidem fpeciebus cum ipfo fere confentio :* praefertim quando ejusmodi vulnerationes leviores funt, & *calvariam exempli cauffa vel aliud quodcunque os, aut non penitus, aut non admodum profunde* ac fine collifione penetrarunt, aut *faltem cerebrum non vehementer admodum laeferunt*, atque idem etiam jam fupra, ubi de Capitis vulneribus actum eft, Cap. XIV. N. II. pag. 136. aliisque in locis edocui. *Ubi vero contrarium obtinet, aliter etiam atque cautius erit procedendum : linamentis nimirum carptis apertum fervando vulnus, illud mundando, atque mundatum tandem balfamicis glutinando;* ut quoque fupra jam praecepi. Nam *a nimis cito occlufis iftiusmodi vulneribus graviffima faepe mala*, imo *mors ipfa haud raro inducta funt.* Ita & *in plagis hujus generis levioribus obliquis ac transverfis non femper & promifcue*, ut PETITUS vult, *futuram* atque *fafciam octodecim capitibus* neceffarias effe judico ; fed rariffime tantum. Nam profecto multa hujusmodi offium vulnera fine futura & *fine fafcia octodecim capitum curavi*, & curari vidi. Etenim, ut exemplo rem illuftrem, *vulnera obliqua capitis, frontis*, aut *calvariae*, quae leviora funt, haud adeo difficulter *ope emplaftrorum glutinantium ac fafciarum* glutinari poffunt, atque in eis futura, quae acubus & filo fit, (quam indicare hic videtur PETITUS) non indigemus, *multo minus fafcia octodecim capitum:* verum, ut *in Cap. de vulneribus Capitis fcripfi, balfamo aut pulvere glutinante*, itemque *emplaftro*, laefiones iftae, five fint in capite, five in nafo, five in maxillis, five in clavicula aut fcapula, five in offe humeri, brachii, digiti, femoris, cruris, vel pedis, utplurimum fatis facile fanantur. *Contra ubi frufta* cutis vel carnis *dependent*, ut adverfae parti jungi rite nequeant, futuris iftis omnino opus eft.

IV.

Praeterea *digitos* ita laefos, ubi offa primae phalangae gladio prorfus diffecta erant, iique ex frufto tantum inferiori cutis & carnis laxe dependebant, & quos alii mox refecandos effe voluerunt, *fine futura & fafcia octodecim capitum fequenti modo optime glutinavi.* Nimirum frufta offis diffecti quam accuratiffime conjunxi, eaque angufto *emplaftro circumdato*, ut in hoc fitu retinerentur, combinavi, poftea *fplenium fpiritu vini fuccidum injeci, fruftulum anguftum chartae craffiffimae vel ligni, ad inftar ferulae*, pro offibus fractis in aequali fitu confervandis, *fuppofui*, omnia fafcia idonea, longa & angufta in hoc fitu firmavi, manumque in mantile five mitellam de collo fufpenfam immifi.

Specialis in digitis.

(*a*) Tom. II. p. 280. Editione Parif. altera. *Nihil quidem peculiare de offium vulneribus proponit*, attamen ubi de fractura tibiae cum vulnere agit, fimul etiam de aliis offium vulneribus aliquid dicit; fed principio Tomi I. p. 1. ubi de differentia morborum offium agit, *de eorum vulneribus* nihil inveni.

misi. Haec ita per aliquot dies reliqui, & *solum, ut Aegri quietem, & legitimam victus rationem servent, imperavi.* Tandem *fasciam quam cautissime solvi, spleniumque* blandissime, sed non emplastrum removi, sustentato interim digito in situ recto, vulnus a sordibus, quantum fieri potuit, purgavi, essentiam vulnerariam instillavi, splenium spiritu vini madidum una cum charta crassa ferulae munere fungente, rursus superaddidi, atque fascia, ut antea, omnia obfirmavi. In *hoc statu digitum vulneratum rursus per aliquot dies reliqui:* postea *singulis fere tribus diebus, ut primum, eadem ratione eum deligavi, donec tandem* quatuor hebdomadum spatio omnino glutinatus fuerit.

V.

In ossibus cubiti & cruris.

Porro si cuidam alterum *ex cubiti ossibus* praecisum est, *quod utplurimum ulna esse solet*, quia haec plerumque inter dimicandum quam maxime ad periculum laesionis avertendum opponitur, atque exponitur, *neque sutura, neque fascia octodecim capitum necessaria est;* verum *vulneri mundato balsamum sive essentiam vulnerariam immitto*, linamentum eodem remedio succidum, una cum emplastro, superimpono, *splenio omnia obtego, ferula ex charta crassa*, spiritu vini prius macerata, magnam *partem cubiti juxta vulnus includo*, ut sic exsiccata circa cubitum tanto melius figurae ejus sese accommodet, eam postea fascia longa, ut alia vulnera, includo, atque brachium in mantili sive mitella, circa collum firmata, suspendo. Et si sic vulnus alternis diebus, aut si multum puris fundit, *quotidie semel deligatur, hae ossium fracturae egregie sine ulla sutura, quam potius hic noxiam judico,* consolidantur. Quando *alterutrum ex ossibus cruris dissectum*, fascia quidem *utor octodecim capitibus*, ut in aliis cruris aut tibiae fracturis; *verum haud facile sutura*: quippe qua vix unquam in solius tibiae, utpote in anteriori parte sola cute tectae, fractura opus erit, rarissime in fibulae sive surae ossis, & vix nisi tunc, quando crassiores surae musculi forte simul dissecti sunt. *Nam a suturis, quia facile vehementes inflammationes, dolores, convulsiones aliaque mala* saepe movent, quantum fieri potest, abstinendum, easque *non nisi in summa necessitate*, ubi curatio aliter obtineri nequit, adhibendas esse, jam in Vulnerum curationibus praecepimus.

VI.

In osse femoris & humeri.

Quoties vero *os femoris ense praesectum est*, tunc, ut *musculi hic robustissimi* tanto melius rursus conjungi, & in situ hoc, ob firmiorem glutinationem obtinendam, *retineri, conservarique queant, sutura*, quae acubus & filis fit, eodem modo, ut in Vulnerum sutura Lib. I. Cap. I. N. 33. & 34. docuimus, suendi sunt, *vulnus etiam eadem ratione fovendum, fascia denique octodecim capitum* deligandum, pesque in *lectulum stramineum*, ut in aliis hujus ossis fracturis solenne est, quam solertissime reponendus. Ita *si os humeri, sive brachii* gladii ictu caesim facto dissecatur, similis quidem prorsus, ob easdem, quas modo proposui rationes, *sutura, ut in ossis femoris laesione*, injici debet; *verum non fascia octodecim capitibus, sed longa, & angusta*, spleniaque & ferulae ut in aliis brachii fracturis. *Brachium deinde in mantile breve* circa collum obfirmatum, est ingerendum, ut hac ratione & os, & musculi tanto melius

arctius-

arctiusque jungi, atque fic citius & perfectius glutinari queant. Quando cognofcimus partes carneas rurfus glutinatas utcunque effe, fila futurarum difcindenda, atque ut in aliis futuris extrahenda; reliqua ut in ceteris hujusmodi fracturis fiunt.

V I I.

Quod fi forte aliquando contingeret, ut *utraque offa vel cubiti, vel tibiae, five cruris* telo acuto tota fimul dividerentur, *ita nimirum ut adhuc ex carne, vafis fanguiferis, & cute dependeant* (id quod tamen rariffime fine omnimoda harum partium amputatione fieri folet), *futura quoque una cum octodecim capitum fafcia, vel etiam longa, injicienda erit.* Nihil vero etiam ipfa futura effici poteft, quando pars vel integra, vel faltem eousque refecta eft, ut praecifis omnibus venis & nervis fola cute adhuc cohaereat, praefertim quando majus eft membrum, ut pes vel brachium. Hoc enim quando incidit, *pars tam leviter cohaerens,* quia ob vafa lacerata & fanguinis vehementem profufionem cum reliqua rurfus glutinari nequit, *refecanda, fanguis, ut poft amputationes harum partium fieri folet, cohibendus,* eodemque etiam modo deligatio inftituenda. *De utroque cubiti & cruris offe fimul refecto.*

V I I I.

Quando *maxilla inferior gladio ita disciffa effet,* ut frufta ejus multum diftarent, & *fine futura contineri non poffent, ea quoque & hic adhibenda effet: fuperadditis poftea balfamo, emplaftro, fplenio, & fafcia* conveniente. Si *clavicula,* aut *acromium fcapulae,* ictu gladii disjuncta prorfus occurrunt, eodem fere modo inftituenda eft curatio & deligatio, ut in fractis his offibus fupra propofuimus: ea folum adhibita obfervatione, ut *fingulis, vel alternis diebus fafciae, quam leniffime fieri poteft, folvantur,* atque vulnus, ut in aliis hujusmodi offium laefionibus docuimus, mundetur, ac foveatur, donec id omnino glutinatum fit. *In maxilla, clavicula & fcapula.*

I X.

Profluvia fanguinis, quae his in laefionibus faepe largiffima funt, *ut fupra propofuimus, cohibenda funt, compreffione fcilicet, torculari, adftringentibus, vel arteriarum ligatura:* prout hoc pro laefae partis varietate commodiffimum videbitur. *Vulnera offium per fclopeta inflicta,* vel eodem modo, vel ut fracturae eorum curanda funt. Vid. uberius de his Cap. III. de vuln. Sclopet. & noftra *Differt. de Offium vulneribus.* *Haemorrhagia quomodo cohibenda.*

Explicatio Tab. IX.

Fig. 1. Splenium per certos gradus complicatum, quod Galli *compreffe graduée* appellant, in femore fracto, inferiori five tenuiori ejus parti injiciendum, ut haec pars fuperiori aequalis fiat, quo ferulae illud melius comprehendere & firmare queant.

Fig. 2. *Emplaftra duo lunata,* quibus patella fracta & in ordinem rurfus redacta apte includitur & firmatur.

Fig. 3. *Emplaftrum perforatum* pro eodem fcopo.

Fig. 4. *Fractura cum externo carnis vulnere* A. quae per fasciarum illud volumen, quod octodecim folia sive capita habet, B B B B deliganda. Quod commodissimum fasciarum genus Veteribus incognitum fuisse videtur.

Fig. 5. *Lectulus stramineus* pro cruris fractura, quem Galli *fanons* appellant, litterae A A A A indicant duos bacillos, stramine obductos, & filo robusto obvolutos, linamentoque firmiori B B utrinque adnexos. Linamentum binas circiter latitudine, tres autem longitudine spithamas sive pedes adaequet. Femoris vero fractura lectulum hunc duplo quasi longiorem plerumque exigit, ab inguinibus nimirum atque ossibus ilei usque ad pedem extremum.

Fig. 6. *Solea ex charta crassissima* lignove tenuiori; ad pedis Aegri magnitudinem exaranda: quae per tres adnexas fascias sive ligulas lineas *a a a* diffracti pedis plantae ita applicanda, ut pedem in situ conveniente conservet sive moretur, unde Celso *mora* dicta est.

Fig. 7. *Splenium* suturis variis interstinctum, ipsique morae, ne planta pedis a ligno vel charta crassa & dura rudius prematur, applicari solitum.

Fig. 8. *Annulus lineus*, mollior, cui calx sive calcaneum immittitur, ut mollius decumbat; qui per funiculos aut ligulas b b pedi circumductas adligatur.

Fig. 9. Machina sive *canalis orichalceus*, pro firmius continendis crurum ossibus diffractis. Hic ex tribus constat partibus A B C, quae per commissuras 1. 2. 3. 4. 5. 6. in cardinis modum inter se cohaerent. B est corpus sive pars primaria ac media machinae, instar canalis excavata, cui pes deligatus immittitur: A & C sunt partes exteriores & quasi alae sive valvae, quoque sinuatae, eaeque mobiles, ut expandi sive explicari & rursus complicari sive adduci possint: binisque his partibus singulis tres fere annuli quadrati E E E ad instar bractearum adnexi sunt, quo scilicet machina ista, trajectis per easdem funiculis vel ligulis lineis, circa crus fractum apte constringi, illudque firmius comprehendere queat. Magnitudo ipsi cruris magnitudini respondere debet.

Fig. 10. *Arcum* ostendit ligneum, quo crus fractum apte tegi possit, ne a stragulis prematur & e situ suo disturbetur.

Fig. 11. *Nova* Petiti *machina*, sive capsa (*Boette* Gallis) pro crure fracto, integra & conjuncta, sicut adhiberi solet. Conf. de ea Cap. X. N. II. de Fracturis, ubi ample satis descripta est.

A. Pars capsae anterior.

B. Pars ejus primaria ligamentis & linteo obducta.

C. Basis machinae, quae in B cum praecedenti per cardinem jungitur.

D. Cardo ligneus utrinque unus, quibus fulcrum machinae nectitur.

E. Uncinulus utrinque unus quibus pars anterior A lateralibus F jungitur.

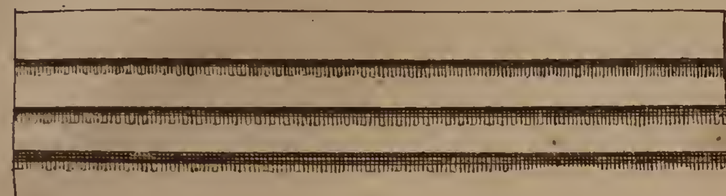
F. Partis machinae lateralis facies externa.

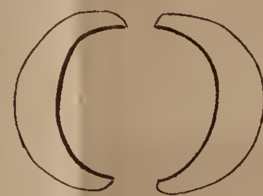
G. Partis lateralis facies interna.

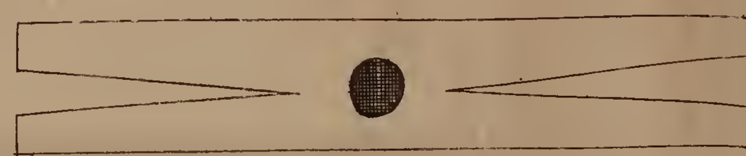
Fig. 12. Eadem in partes divisa & distincta, ut ejus fabrica inde melius cognosci queat. Lit. M notat partem illam separatam, cui cardines lignei II immissi, hinc inde dimoveri possunt. Cetera Cap. X. N. II. explicata sunt.

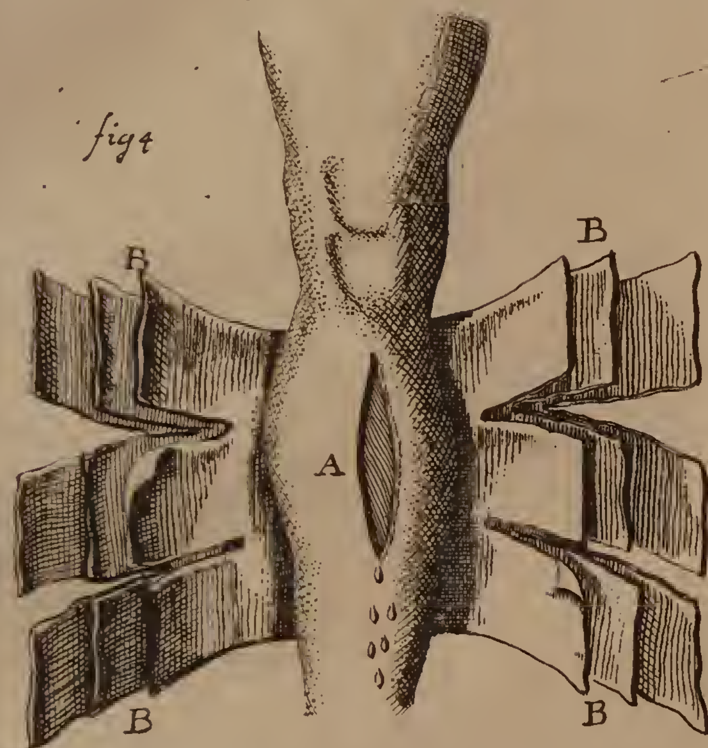
Fig. 13. Splenium altero extremo plicato, pro tenuiori cruris parte replendo, ut ferulae illud commodius amplecti & firmare possint.

PAR-

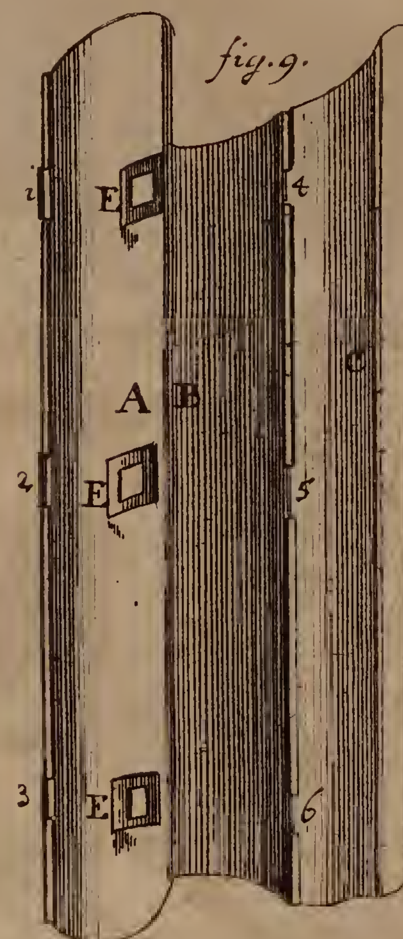






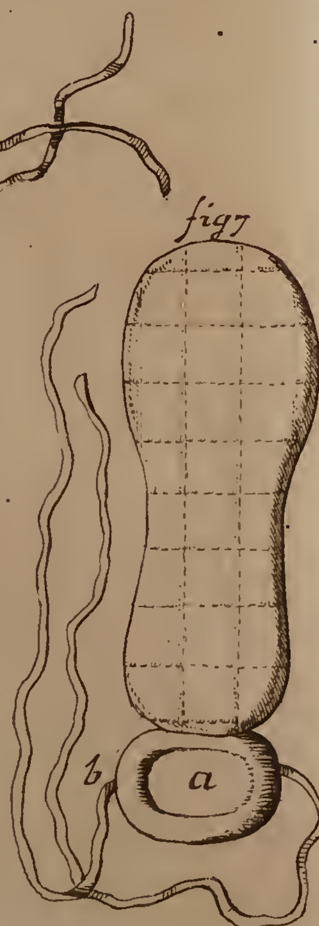




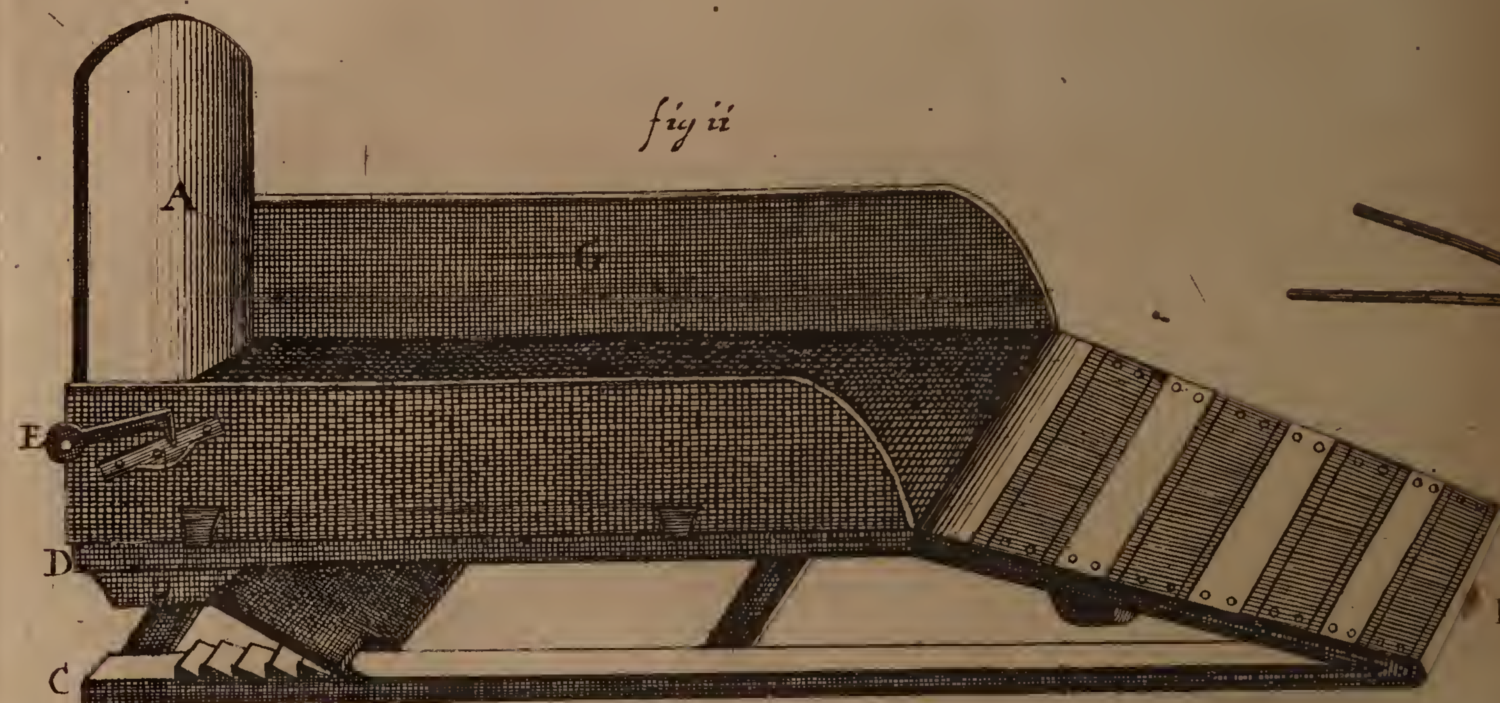


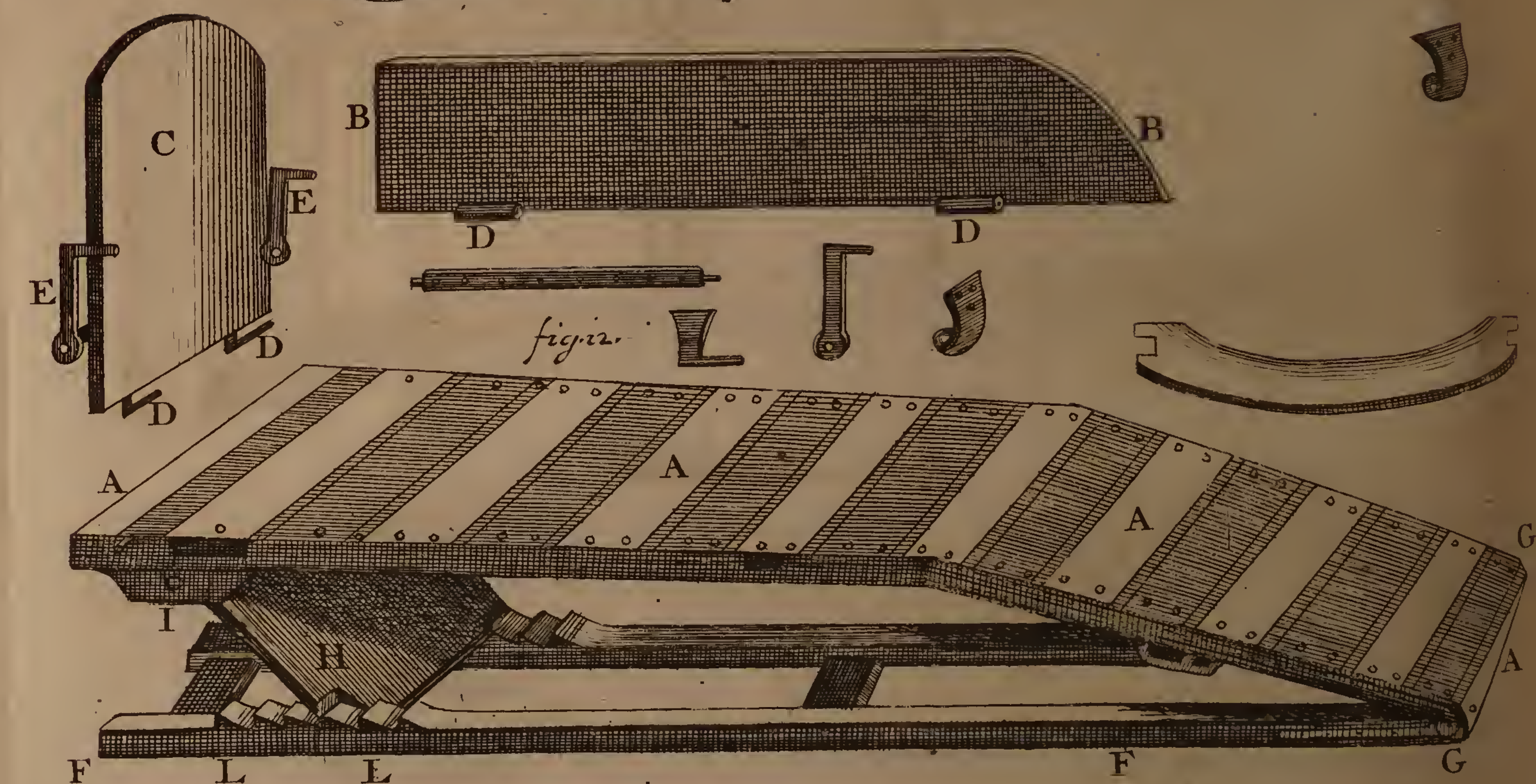


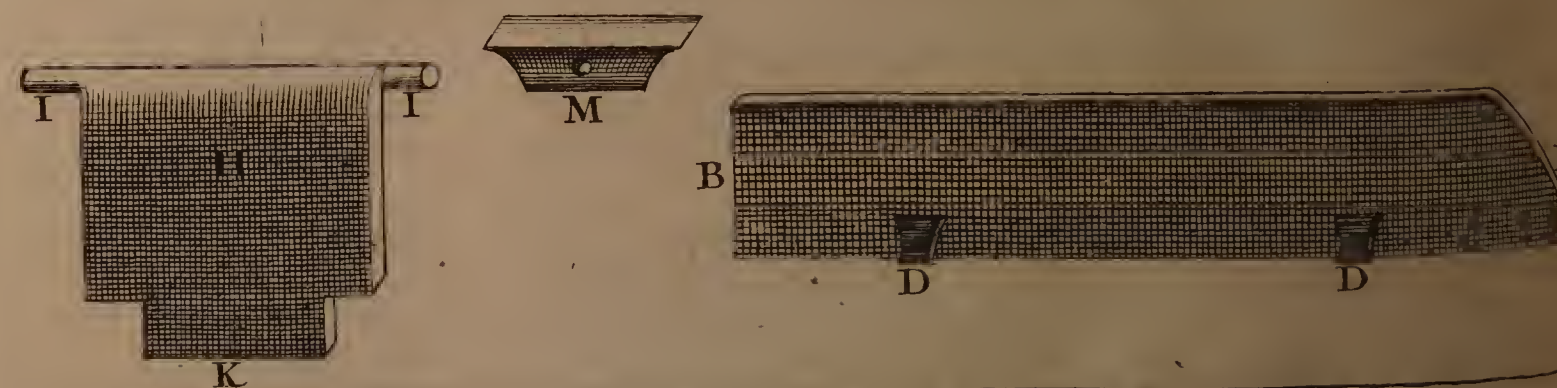












J. M. Bernigeroth sc. Lips.

PARTIS PRIMAE LIBER TERTIVS, DE LVXATIONIBVS, SIVE OSSIBVS LVXATIS.

CAPVT I.

De Offibus luxatis generatim.

I.



C de *fractis quidem offibus* hactenus dictum fit; *nunc de luxatis*, five fedibus fuis motis, ut cum CELSO loquamur, dicemus. Moventur autem ea fedibus fuis duobus modis: nam modo, quae juncta funt inter fe, dehifcunt, ut cum acromium a jugulo five clavicula recedit, vel in brachio radius a cubito, humerus a fcapula, aut femur a coxa, vel in crure tibia a fura, & interdum faltu calcis os a talo. Tametfi autem, ut ex jam dictis liquet, cumprimis *ad offium mobilium juncturas five articulos luxatio proprie pertineat;* tamen fi ad antiquum loquendi ufum refpicimus, iis quoque *in cafibus luxatio incidiffe cenfetur*, ubi vel *narium offa*, vel *epiphyfes*, atque *ipfa offa in junioribus* a fe invicem dimota funt, naturalemque ufum fuum amittunt. Ita enim hos offium a fe invicem receffus CELSUS jam ad luxationes retulit. Lib. VIII. C. XI. *Quid fit luxatio.*

II.

Ex iis vero, quae Libro de fractis Offibus propofuimus, facile colligitur, quid *factu opus fit illis*, *qui in luxationibus & cognofcendis & curandis* paulo felicius ac promtius verfari cupiunt. Scilicet primum ac *praecipuum eft*, *ut veras ipfi articulorum* juncturarumque offium *figuras* una cum ipforum ligamentis & mufculis vicinis perfpectiffimas fibi reddant. Cui quidem negotio multum inferviunt figurae offium in Libris Anatomicorum obviae; fed magis tamen *frequentior fceletorum infpectio: maxime autem juncturarum in cadaveribus recentibus diligens perluftratio.* Quae enim in nudis fceletis abfunt ligamenta & cartila- *Quid ad ipforum explorationem & curationem praerequiratur.*

 gines

gines articulorum, hae in cadaveribus recentioribus quam optime in naturali suo situ ac figura conspiciuntur.

III.

De luxationum variis generibus. Dispesci autem *luxationes* a Medicis utplurimum solent primo in *perfectas atque imperfectas.* Quarum haec in eo potissimum consistit, ut ossa non nisi ex parte tantum, sed ita tamen sedibus suis mota sint, ut pristinum suum officium recte facere amplius nequeant. Alii *subluxationem* aut *distorsionem* appellare hujus generis noxam malunt, atque huc referri poterunt recessus illi ossium, de quibus modo dictum est. Ista vero, scilicet *perfecta luxatio*, *tum demum incidisse putatur*, quando quae per naturam sibi invicem juncta sunt ossa, *penitus inter se vel dehiscunt, vel sedibus suis excidunt*: ut cum humeri vel femoris ossa prorsus suis sedibus vel sinubus mota reperiuntur. Atque *elabi quidem in utrisque luxationibus hisce diversimode ossa consueverunt. Modo enim in interiorem vel exteriorem, modo in priorem vel posteriorem, denique modo in superiorem vel inferiorem partem ipsa prorumpunt.* Dehinc altera luxationum distributio huc potissimum redit, ut ipsae in *simplices & complicatas* distribuantur. Quarum his, praeter ipsam ossium distorsionem, *alia insuper mala, id est, vulnera, fracturae, ligamentorum debilitas & resolutio, contusiones, gravioresque inflammationes*, juncta esse consueverunt: istis vero non item. Denique tertium luxationum discrimen in eo positum est, ut ipsae vel *recentes* sint, vel *inveteratae.* Ceterum quae *liberae magis atque mobiles ossium juncturae sunt*, hoc facilius quoque & saepius eadem excidunt. *Itaque mirum non est, humerorum ossa e scapulis multo saepius elabi, quam cubiti* atque carpi; colli atque lumborum sive coxarum vertebras frequentius, quam quae in dorso reperiuntur.

IV.

De capite luxato. Atque ista quidem communia sunt. Sequitur, ut *de singulis luxationum generibus sigillatim* exponamus, *facto ab ipso capite initio.* Luxatum autem in capite quidpiam putatur, quoties vel 1) *narium ossa dehiscunt*; vel 2) *maxilla inferior* in priorem aut *exteriorem partem* propellitur: quo minus enim in posteriorem partem prorumpat, ossis petrosi aliqua prominentia sive processus impedit; vel 3) *ipsum caput una cum superioribus vertebris distorquetur*; vel denique, prout visum Medicorum aliquibus est, quoties 4) *cranii seu calvariae ossa*, propter vel capitis dolores, vel febres, vel hydrocephalum, *sedibus suis expulsa dehiscunt.*

V.

De spina luxata. Quae spinam constituunt *vertebrae*, tametsi pleraeque omnes sedibus suis moveri possint, *nullae tamen sic promoveri facile solent, ut penitus* excidant, *perfectamque luxationem aliquam experiantur.* Sed tamen *longe facilius colli vertebrae*, utpote minutiores ac mobiliores, quam quae in pectore vel dorso sunt, elabuntur: siquidem hae non majores solum, sed & arctius junctae inter se esse consueverunt. Similiter *vertebrae lumborum, quum & multa cartilagine* instructae, &, propter *sinuum defectum, laeviores & mobiliores* sint, haud adeo difficulter quoque dispelli *e nativa sede sua* possunt. Denique *os coccygis* per partum aliquem difficiliorem protrudi; per lapsum autem graviorem deprim

primi, atque in interiorem partem compelli nonnunquam folet. Quo quidem facto inteftinum rectum comprimitur, malaque graviffima concitantur.

V I.

Pectoris offa quemadmodum varia funt, ita variis quoque luxationibus ipfum pectus opportunum effe deprehenditur. Sic enim *coftae* interdum lapfu vel ictu quodam graviori ex vertebris expulfae in interiorem pectoris partem propelluntur, non fine egregio motus pectoris ac pulmonum impedimento. Tum fieri quoque interdum folet, ut *cartilago Xyphoides* vel enfiformis, fternoque adnexa, per vim aliquam graviorem deprimatur, proindeque ventriculus duriter affligatur (*a*). Ad *clavicularum* autem *offa* quod attinet, ipfa quidem utrinque, hoc eft quum ex fcapularum, tum & vel maxime e fterni finubus dimoveri nonnunquam folent. Quod fimulatque incidit, brachia continuo refolvuntur, adeoque a motu fuo impediuntur. *De pectoris luxationibus.*

V I I.

Os humeri, fi quod aliud, fane *quam facillime prolabitur*; idque partim ideo, quia in finum non adeo profundum illud ipfum dimiffum eft, partim etiam, quia maxima femper eademque liberrima gaudet mobilitate. *Excidit autem & in partem exteriorem, & in interiorem, & in inferiorem*; nunquam autem furfum, vel in partem fuperiorem, nifi fi acromion vel proceffus coracoides fimul frangitur. Namque haec quam firmiffime alias humerum fupra continent. *De humero luxato.* *Cubitus* autem, quanquam varias experiri poteft luxationes, *haud tamen facile* perfecta *contingere folet*, nifi vehementior acceſſerit violentia. Pars enim interior atque exterior, propter & infignem juncturae amplitudinem, & ligamentorum brevitatem, vix *nifi fubluxationem* aliquam pati confueverunt. *In priorem partem excidere cubitus*, propter grandiorem iftum olecrani proceffum, vix unquam poteft. *Contra vero in partem pofteriorem* ob breviorem proceffum facilius & faepius idem prolabitur: prouti quidem accurata commiffurae hujus confideratio luculentiffime docet. *De cubito luxato.*

V I I I.

Carpus a brachii five cubiti offibus rarius totus prolabitur, *fereque femper fubluxationem tantum*, propter ligamentorum & brevitatem & firmitatem, patitur. Ubi vero *carpus forte prolabitur, longe plerumque facilius in priorem ac pofteriorem, quam in interiorem atque exteriorem partem is prolabitur.* Cujus quidem rei haud difficilis ratio eft: fiquidem non folum amplitudo juncturae, fed & in utroque latere radii atque cubiti five ulnae, quibuscum carpus cohaeret, prominentiae quaedam offeae deprehenduntur, quae carpum a faciliori in latera prolapfu defendunt. Nonnunquam ipfa *carpi offa* inter fe fubluxationem five diftorfionem aliquam patiuntur, unde manuum liber motus *De manu luxata.*

(*a*) Conf. *Codronchius* de morbis, qui Imolae & alibi An. 1602. vagati funt, & de morbo novo, *prolapfu fcilicet mucronatae cartilaginis*. Bonon. 1603. in 4.

tus impeditur, & dolor molestus plerumque suboritur. Sic & *ossa* e sede sua saepe dimoveri; sed promtius tamen & reponi & curari possunt.

I X.

De femore luxato, & quod raro contingat.

In artubus sive extremitatibus inferioribus, id est, pedibus, primo loco spectandae veniunt femoris luxationes. Excidere autem femoris os in quamcunque partem, vel in superiorem vel inferiorem, vel in interiorem vel exteriorem potest, plerumque tamen vel in interiorem & paululum deorsum, vel in exteriorem & simul sursum prolabitur. Sed in quam tamen partem prolapsum illud sit, ex varia membri circa juncturam figura, ex tactu *ipsiusque diversa pedis longitudine solet dignosci.* Quanquam probe observandum hic iterum illud est, quod supra jam tum obiter observavimus, (*Lib. II. Cap. VIII. No. 6.*) longe scilicet, quam Medicorum plerique hucusque crediderunt, *rarius per* solam *vim aliquam externam*, praesertim in Adultis, *femoris os ex acetabulo promoveri.* Quoties enim cunque fere recentiores Medici femur aliquod ejusmodi in speciem luxatum in cadaveribus ejusmodi hominum adultorum inciderunt, tantum absuit, ut femoris caput ex acetabulo prolapsum invenerint, ut potius ejusdem collum, capite nihil quicquam disturbato, comminutum aut fractum animadverterint. Neque vero mirum id videri cuiquam debet. Quemadmodum enim femoris caput in profundissimum coxae sinum dimissum valentissimisque ligamentis firmatum est, usque adeo, ut in cadaveribus ne vel per robustissimos etiam homines aliamque violentiam ex acetabulo promoveri queat; si e contrario ipsius collum mirum quantum tenerum ac fragile deprehenditur. Ut proin longe facilius femoris collum per externam aliquam vim comminuatur, quam ejusdem caput ex acetabulo propellatur. Quod *autem colli femoris fracturas Medici plerumque pro luxatione habuerint, tractaverintque*, ratio est: quia nimirum crassiores femoris musculi impediunt, quo minus vel per visum vel per tactum dignosci recte a luxatione fractura queat: atque trochanter major propterea ab ipsis pro capite femoris fuerit habitus.

X.

Cautela circa hanc rem.

Ex jam dictis facile colligitur, primo quare Chirurgi hanc, ut ita quidem putarunt, luxationem femoris tam *raro restituere, neque sine claudicatione vix unquam curare potuerint*; & deinde quod multae machinae ad extendendum falso sic creditum femur luxatum, quibus Aegros misere quondam discruciarunt, inanes atque saepius valde noxiae sint. Nam putarunt, hoc os luxatum propterea ab ipsis restitui non posse, quia illud ob musculorum hic robur ingens satis extendere non valerent. *Quam ob causam omnis generis machinas tractorias vehementissimas* (*a*) excogitarunt, quibus fortissime trahere & extendere possent: quibus vero, quia os luxatum non erat, sed fractum, nihil plerumque aliud praestiterunt, quam ut dolores summos, convulsiones, inflammationes, abscessus aliave gravissima mala Aegris concitaverint. *Certissimum enim est, inter quamplurima vitia, circa hunc articulum incidentia, ubi os luxatum olim habuerunt, & adhuc nonnulli habent, illud* in Adultis *quam rarissime a vi quadam*

(*a*) Vid. figurae apud SCULTETUM in Armam. Chirurg.

cam externa luxatum revera esse; sed plerumque collum ejus fractum deprehendi.

X I.

Itaque potius existimo, caput hujus ossis non *nisi rarissime excidere* e sinu suo posse, *nisi insignis ligamentorum hujus articuli resolutio sive debilitas* ob quamcunque causam, sive a praegressis humorum noxiorum juxta hunc articulum congestionibus, sive ab alia causa, *praecesserit*, quae ligamenta haec, alias valentissima relaxarunt. Nam revera haec aliquando ita laxantur ac debilitantur, ut levi vi postea accedente femur ex sede sua disturbetur: id quod tamen saepius & *frequentius longe in pueris & junioribus, quam in adultis*, ut frequenti usu observavi, fieri consuevit: in quibus plerumque caput femoris introrsum, versus magnum foramen ossis pubis procidit, sed raro restitui potest; verum plerumque ibidem accrescit, ita ut hi pueri tandem, medicamentis praesertim roborantibus adjuti, incedere, licet non nisi claudicantes, queant ac discant. *Contingit ob caussas internas.*

X I I.

Patellae sive *rotulae ossa* quo facilius & frequentius dimoveri ex pristina sede sua consueverunt, hoc *rarius quoque ipsorum luxationes ab imprudentioribus Chirurgis rite cognoscuntur.* Si qui enim ab Anatomicorum doctrinis male instructi Chirurgi fuerint, periculum sane est, *ne ipsi patellae luxationes pro genu luxationibus tractent, Aegrotosque frustraneis extensionibus ac doloribus discrucient.* Quum e contrario illi, qui naturalem ossium in pedibus dispositionem probe perspectam habent, aut visus aut tactus beneficio dignoscere statim possunt, ipsumne genu an patellae os distortum fuerit: *semper enim vel ad interiorem vel ad exteriorem partem patella promovetur.* Ipsum autem *genu*, sive, quod perinde est, tibia a femore, tametsi versus quaslibet partes propelli possit, tamen, quia eorum extrema ampla, duo capita satis profundis sinubus inserta, valentissimisque ligamentis firmata sunt, rarissime penitus excidunt. *De patella, itemque genu luxatis.*

X I I I.

Similiter *pes* protrudi nonnunquam *ex sinu tibiae* vel in priorem vel in posteriorem partem solet. Quo minus enim ad latera idem prorumpat, malleoli impediunt; nisi forte ipsi una diffringantur, vel fibula a tibia per vim aliquam recedat. Nam, *fibulam a tibia per majorem aliquam vim distrahi*, pedemque in exteriorem partem simul converti quandoque posse, observatum a quibusdam legimus, & ipse CELSUS jam de hac luxationis specie egit, *Lib.* VIII. *Cap.* XI. *Ossa tarsi* ligamentis quam firmissimis inter se invicem connexa sunt, adeoque non nisi difficulter admodum distrahuntur: verum, quoties forte hoc contingit, eoque vehementius distrahuntur, dolores acutissimos, convulsiones ac sphacelos, nisi tempestive succursum fuerit, haud raro concitant. Denique *pedis digiti* rarius prolabuntur; atque ubi forte prolabuntur, eadem, ut manuum digiti, facile rursus restituuntur. *De pede luxato.*

X I V.

Luxationum *caussae* vel *internae* sunt, vel *externae.* Quarum his quidem *De luxationum*

caussis. *lapsus*, *ictus*, *saltus*, *luctationes*, *tortura*, hujusdemque generis alia solent annumerari. Ad istas autem singula ea referimus, *quae intus in articulis praeter naturam congeruntur. Veluti quum humores vitiosi circa illos colliguntur*, quibus firmiora ista juncturarum ligamenta usque adeo flaccida fiunt, ut ossium istiusmodi afflictorum capita, vel sua sponte, vel per quamcunque aliam leviorem violentiam externam inter surgendum, deambulandum aut saliendum, e naturali sede sua prorumpant. Cujusmodi quidem *exemplum miserrimum* in Studioso quodem Altorfi quondam me animadvertere memini, qui saepissime ex hac causa pedem inter ambulandum luxabat; & aliud in Administratore Praedii nobilis, qui ex levi subinde motu brachii, aut labore brachio peracto humerum luxabat; ut taceam varia femoris in Pueris luxationum ex hac causa exempla. Ceterum quo teneri magis homines sunt, hoc magis etiam luxationibus obnoxii reperiuntur. Atque haec ratio est quare *in Infantibus* brachiorum ac pedum ossa *quam facillime distorqueantur*, sede moveantur, imo penitus ab epiphysibus suis distrahantur, simulatque nimirum paulo rudius attolluntur, vel & a lapsu retrahuntur (*a*).

X V.

De luxationum indiciis, & prognosi. Factam autem ossium luxationem aliquam fuisse, pluribus iisdemque variis modis cognoscitur: nempe 1) vel *ex impedito membri motu*; 2) vel *ex figura ac positura naturali juncturae commutata*; 3) vel *ex sinubus tumoribusve inusitatis*. Siquidem semper ea parte tumor est, in quam os prorumpit; ea sinus, a quo recessit; 4) vel *ex diversa ossis longitudine:* semper enim in superiorem partem promotum membrum sano brevius, in inferiorem dimotum, longius fieri adsolet; vel denique 5) *ex doloribus* istis, quos violentior ligamentorum in distortis ossibus distensio concitat. *Nisi enim* vi prolapsa membrorum ossa, post graviorem ejusmodi ligamentorum distensionem, *opportune reponuntur*, abesse vix ac ne vix quidem potest, quin *graviores* dolores, inflammationes, quandoque *convulsiones*, sphacelus item atque ipsa mors insequantur. *Si qua vero ossa propter caussas internas sedibus suis moventur, tum nulli propemodum dolores persentiuntur.* Interim ad expeditam luxatorum ossium explorationem instituendam haud abs re erit, *subsequentem* in promptu habere *regulam universalem:* Nempe *quotiescunque os suis sedibus motum, alterum extremum in oppositam partem spectabit:* quoties enim *superior ossis pars introrsum propulsa est, inferior certe in externam plagam dimota deprehenditur;* sin illa extrorsum, haec introrsum inclinabit.

X V I.

De luxationum signis quibusdam propriis. Quanquam autem communia ista luxationum signa sic comparata sint, ut, qui juncturarum indolem ac motum haud omnino ignorant, unum quodvis luxationum genus satis promte ex iisdem cognoscere valeant; ut, ubi luxatio incidit, protinus is locus cavus est, depressusque digitus sinum invenit; deinde, nisi brevi in sedem naturalem restituatur, tumor & inflammatio oriuntur; tamen,

(*a*) Notatu dignum est, quod Mater claudicans tres Filios claudos pepererit, teste ZWINGERO Theatr. Pract. Part. II. pag. 109.

tamen, praeter haec, alia quoque in promtu *indicia* quaedam *propria* ſunt, quibus in hoc vel iſto luxationis genere paulo expeditius uti conſuevimus. Sic ubi *maxilla inferior* excidit, os diductum hiat, neque claudi ab Aegrotis poteſt. Ubi *vertebra* quaedam promovetur, partes eidem ſubjectae omnes reſolvuntur, ſenſuque privantur. Neque enim moveri ſuis ſedibus vertebrae poſſunt, niſi medulla, quae per medium eorum fertur, vel comprimatur, vel rumpatur, ſpirituumque per eam & nervos ad partes ſubjectas motus disturbetur, vel omnino intercipiatur. Ubi vero *coſta* quaedam excidit, ſpiritus difficulter admodum trahitur, tuſſis, dolor, malaque id genus alia concitantur. Ac de reliquis quidem luxationum ſignis propriis fuſius nunc diſſerere nihil adtinet, ſiquidem ipſa ex proprio membri cujuscunque uſu quam aptiſſime deſumi poterunt.

XVII.

Subluxationem autem vel diſtorſionem aliquam contigiſſe, inde potiſſimum dignoſcitur; ſi ſcilicet homo afflictus, poſt graviorem aliquam vim externam corpori illatam, *inſignioribus doloribus* ipſiusque membri *immobilitate urgetur*, *parum aut nihil immutata naturali ejusdem figura* vel poſitura. *Ut ut, ſi curatius partem laeſam circumſpexeris*, fere ſemper exigua quaedam articuli vel membri inaequalitas adverti queat. *De ſubluxationum indiciis.*

XVIII.

Denique luxatio, quae ab interioribus cauſſis provenit, his vere indiciis cognoſcitur: Nempe 1) membrum ita prorſus reſolvitur, ut facile promoveri ac torqueri in unamquamvis partem poſſit. Tum 2) circa juncturam locus cavus eſt, depreſſusque inter partes oſſium dimotas digitus ſinum invenit, in alio autem loco tumor praeter naturam ſe oſtendit. 3) Quicquid prolapſum fuit, promtiſſime quidem, ſi malum adhuc recens eſt, reponi, ſed protinus iterum ſua ſponte ſaepe prolabi ſolet; namque ligamentorum ac muſculorum usque adeo mira debilitas eſt, ut ſatis illud continere nequeant. Dehinc 4) membrum prolapſum ſano fere ſemper longius deprehenditur. Accedit 5) quod nullus plerumque dolor, nulla nec inflammatio, nec convulſio, qualiter in aliis luxationibus fieri ſolet, hic ſuboriantur. Denique 6) hujus generis luxationes utplurimum in ſumma femoris humerique parte ſubnaſcuntur, interdum tamen quoque in pedis articulo cum tibia. *De luxationum, quae ab internis cauſſis oriuntur, ſignis.*

XIX.

Si quis autem Chirurgus in *praevidendis ac praeſagiendis luxationum eventibus* verſari feliciter cupiat, huic ego auctor ſum, ut non *ipſam tantum afflictarum partium indolem ac differentiam*, *ſed luxationis quoque cauſſas* una cum aliis rebus circumſtantibus quam curioſiſſime circumſpiciat. Sic enim luxationes *imperfectae* ac *ſimplices* longe facilius, quam perfectae cumque vulneribus, fracturis, convulſionibus atque inflammationibus conjunctae tractari, compulſisque in ſedem ſuam oſſibus curari adſolent. *Enimvero quo magis dimota quoque gravioribus malis vexata luxatorum membrorum oſſa ſunt*, hoc difficilius quoque ipſa reponuntur. Usque adeo, ut, propter gravem nimis inflammationem & fracturam, vel reponi, vel, ubi etiam repoſita ſunt, propter miram ligamentorum *De luxationum prognoſi.*

torum debilitatem, in sedibus suis contineri sineque clauditate curari prorsus interdum nequeant. Quod ipsum quidem in iis potissimum membris solemne est, quae *propter caussam aliquam internam* sedibus suis exciderunt. *In Junioribus autem* ubi forte tale quidpiam incidit, fere semper subjectae *partes tabidae, flaccidae, prorsusque debiles* fieri consueverunt. *Luxationes recentes promtius utplurimum, quam inveteratae, curantur.* Namque in his tumores & inflammationes utplurimum suboriuntur, humoresve copiosi colliguntur, quibus vel ossium ligamenta penitus enervantur, vel articulorum sinus quasi glutine complentur atque obstruuntur, ut, quicquid exciderat, reponi satis nequeat. Denique *nec illud in luxationibus veteribus insolens est, ut prolapsum ossis caput* cum nova eaque externa ac vicina quadam sinus sui parte conferveat: ut quum femoris caput summum externae cuidam ossis coxae vel acetabuli parti vel ossi pubis adhaerescit atque adcrescit; ipso interim acetabulo humoribus praeter naturam iisdemque tenacioribus adimpleto & quasi deleto, ita ut a loco, cui accrevit, nullo modo dimoveri, multo minus reponi queat. Ceterum in universum sciendum, *Luxationes plerumque* non esse *lethales*, si capitis & vertebrarum excipias.

X X.

Quid de Infantibus luxatis sperandum.

Si os quoddam *in Infantibus prolabitur*, vel *epiphysis quaedam ab osse reliquo distrahitur*, periculosum valde, quin imo ex hoc ultimo plerumque desperatum prorsus malum subnascitur. Namque 1) *tenerrima eademque cartilaginosa* adhuc ossium capita & sinus sic fere distorquentur, ut naturalis ipsorum figura saepe destruatur, & vel nunquam, vel rarius saltem restitui queat. Tum 2) *semper fere luxationes hujusmodi ab Ancillis & Nutricibus celantur*, adeoque non nisi seram nimis Parentum Medicorumque curam experiuntur. 3) Infantes raro requisitam extensionem & repositionem, ob dolores quos inde sentiunt, admittunt, adeoque fieri hic non potest, quod debet. 4) Quando luxatio in Infantibus aut Pueris aliquandiu duravit, caput ossis crescit & augetur, sinus vero sive acetabulum contrahitur, hinc impossibile saepe est os ejusmodi in sinum suum remittere. Accedit 5) quod dum Medici & Chirurgi, *caussis veris ignoratis*, malum istud plerumque pro destillatione sive catarrho habent atque tractant, cartilaginosae ac molles istae partes nimium quantum interea mutentur, inque pessimam aliquam figuram aut posituram crescendo redigantur. Denique 6) ipsa quandoque Chirurgorum quorundam, quando nimirum fortiori sua extensione & compressione imprudentia in caussa est, quo minus prolapsa in Infantibus ossa reponi feliciter queant: potius ossa illa tenerrima atque epiphyses a se invicem distrahant, malaque malis quasi cumulent. Ita etiam si epiphysis ab osse separata est, propter figuram valde corruptam, raro felix sequetur curatio.

X X I.

Quid si vulnus adest.

Quae *ossa cum vulnere loco moventur*, praesertim humeri vel femoris, periculosissima sunt, imo *metum mortis* juxta CELSUM Lib. VIII. cap. 25. concitant: ac si reposita ossa sint, spes, ait, nulla est, non repositis, nonnullum periculum, eoque major in utroque timor est, quo propius vulnus articulo. Nam HIPPOCRATES nihil tuto reponi posse praeter digitos, & plantas & manus dixit.

dixit. *Vectiar.* XIX. 5. Vide plura hac de re in CELSI loco citato; quae vero non promifcue vera, aut imitanda effe cenfeo.

CAPVT II.

De luxatorum Offium curatione.

I.

EQuidem *luxatorum & diffractorum offium curationes maximam fere partem conveniunt* ac fere eaedem funt. Namque in luxationibus, perinde ut in fracturis, omne Chirurgorum ftudium eo praefertim fpectat, 1) ut quicquid forte prolapfum fuit, extendendo ac deinde compellendo in fedem naturalem reponatur; deinde 2) ut quicquid ita repofitum eft, in naturali fuo fitu confervetur ac contineatur; & tandem 3) ut malis quibuscunque propinquis aut metuendis, five, ut vulgo dicunt, fymptomatibus occurratur. *Ac reponi quidem offa commodius folent, ubi Aegrotus vel in fedili, vel in menfa, vel in lecto, vel denique in terra,* prouti fcilicet Chirurgo vifum, ipfique malo commodum fuerit. Namque obfervandum omnino hic eft, in fedili quam aptiffime illud reponi folere, quicquid in maxilla, clavicula five jugulo, brachio five cubito, manu, vel in ipfo quoque humero prolapfum eft: *in menfa vero, fi quae vertebrae aut femur exciderunt: in lectulo,* quicquid forte in cruribus vel pedibus fede fua motum fuit: denique *in folo* quam commodiffime reponitur, quicquid vel in humeris, vel in colli vertebris ex naturali fede propulfum eft. *De luxationum curatione.*

II.

Tum extenfio quoque offium elapforum eadem fere, ac diffractorum, *ratione peragitur.* Scilicet exterior vel inferior dimotorum offium pars, firmato prius Aegro, a Miniftro tantisper intenditur, donec offa difturbata horundemque capita cum finubus, unde exciderunt, accurate rurfus refpondere reperiantur. Quae ipfa quidem *extenfio manuum*, aut, fi hae parum funt, *mantilium beneficio* quam aptiffime fieri nunquam fere non poteft. Ut adeo pleraque ifta ab ORIBASIO, PARAEO, ANDREA A CRUCE, SCULTETO atque aliis magno conamine delineata machinamenta plerumque haud neceffaria fint. *Siquidem nihil fere aliud praeftant, quam ut Aegrotorum in extenfione metum, terrorem ac cruciatus fine ratione augeant.* *De extenfione.*

III.

Denique ut mota fuis fedibus offa rite reponantur, id fibi datum Chirurgus exiftimet effe, ut, *fimulatque a Miniftris membra corporis aegra, quantum fatis eft, extenduntur, digitis fuis vel manibus articulos, fed mitiffime tamen tantisper comprimat, torqueat & concutiat,* donec, quicquid elapfum fuerat, in fedem fuam compulfum animadvertat. *De excitatione.*

IV.

Atque accurate quidem recondita fuis fedibus offa luxata effe, iisdem fere indiciis cog- *Quomodo accurata of-*

ſsum repoſi-tio cognoſcatur. *cognoſcitur*, quae ſuperius in doctrina de Fracturis propoſita ſunt. Nempe bonum ſignum eſt, *ſi ſonus aliquis aut ſtridor in ipſo repoſitionis negotio percipitur;* ſi laeſum membrum ejusdem & aequalitatis & longitudinis cum membro ſano deprehenditur; ſi dolores ſe remittunt; vel denique ſi motus integer membri reſtitutus eſt.

V.

Repoſitio ſaepius differenda. Quemadmodum autem *in fracturis inflammationes*, *ſanguinis profuſiones ac tumores quam ſaepiſſime prohibent*, quo minus reponi oſſium fragmenta queant; ſic oſſa quoque luxata, dum ſcilicet mala quaedam ſimilia ſupervenerunt, excitari prius & laceſſi haud quaquam debent, quam ſingula iſta impedimenta juſtis remediis (*vid. ſupra Lib. II. Cap. II. No.* 11.) fuerint ſublata, vel ſaltem valde imminuta. Quin etiam *iis in caſibus differenda* oſſium dimotorum repoſitio eſt, *ubi luxationes cum fractura quadam vicina ſunt conjunctae.* Neque enim extendi commode oſſa prius tunc poſſunt, quam adjuncta fractura probe fuit glutinata.

V I.

Quomodo oſſa jam tum repoſita tractanda ſint. Poſtquam in ſedes ſuas compulſa ſunt, quae exciderant, oſſa, proximum eſt, ut *in hoc ipſo ſitu ſuo naturali quam accuratiſſime contineantur.* Contineri autem *longe facilius poſſunt*, quae promota, *quam quae comminuta fuerant*, *oſſa.* Quemadmodum enim haec ſine firmiori deligatione placidiſſimaque requie contineri vix ac ne vix quidem poſſunt; ſic e contrario ad iſta continenda, niſi forte gravior aliquis caſus incidit, *nulla ſaepius nec deligatio*, *nec requies magnopere neceſſaria* eſt. Sic enim digiti, maxillae, manus, humeri atque ulnae, ſi ſcilicet ſtatim a luxatione rurſus excitantur, nulla utplurimum nec deligatione, nec quiete indigent, quum a propriis ſuis ligamentis atque muſculis ſatis firmiter utplurimum ſuſtineantur. Quin & *ſalutarius omnino hic eſt, membrum iſtud aegrum leniter identidem inflectere atque commovere*, ne propter diuturnam quietem ſuam *rigidum* atque immobile reddatur. *At vero quoties in pede motum aliquid ſuo loco fuit*, ſatius utique videtur per aliquot dies continuos *in lectulo conquieſcere;* tum vero, ſimulatque nimirum quadantenus confirmatum membrum advertitur, lente illud iterum commovere, poſtea provide tandem ſurgere atque inambulare.

V I I.

Luxatio inprimis inveterata reſtituta. Similiter ubi *oſſium repoſitorum ligamenta* vel *propter inveteratam luxationem nimium quantum diſtenſa*, vel propter malum quodcunque aliud infirmata ſunt, *neceſſarium utique videtur*, *faſciam aliquam commodam applicare*, quietemque Aegroto commendare, dum ſcilicet priſtinus ligamentorum vigor reſtitutus ſit. Sed cavendum tamen ſollicite ſemper hic eſt, ne propter *longinquiorem a motu ceſſationem aut rigidi* fiant, aut prorſus etiam conferveant aegri iſti oſſium articuli. Quod ne forte contingat, leniter identidem ac provide flecti atque reflecti os afflictum debet. *Interim haud alienum erit*, ſplenia & faſcias *ſuperinjectas vino*, *ſpiritu vini*, *aqua Reginae Hungariae*, *ſpiritu matricali*, aut quovis alio ſpiritu roborante ac tepido largiter ſubinde inungere: ſiquidem iſta ratione inſigniter roborari vel confirmari ligamenta conſueverunt. *Faſ-*

ciae

ciae ipfae neque laxae nimis fint, neque nimis adftrictae. Cujus rei rationes fupra jam tum propofuimus, ubi de Fracturis egimus (*Lib. II. Cap. I. N.* 34.). *Ad emplaftra autem fuperimponi* hic a quibusdam folita quod adtinet, fic omnino habendum eft: poffe nos iisdem perinde, ut in fracturis, *fine omni periculo prorfus carere*, praeftatque, ea his in morbis omittere quam adhibere.

VIII.

Quae vel ante vel poft offium prolapforum repofitionem accidunt *inflammationes*, *tumores*, *dolores*, *convulfiones*, aliaque his fimilia fymptomata, ifta quidem *eodem fere*, quem in Vulnerum & Fracturarum curatione fupra (*Lib. I. Cap. II. No.* 17, 18. item *Lib. II. Cap. II. No.* 1.) praefcripfimus, *modo tractanda funt* atque curanda, ftudendumque, ut, fi offa luxata nondum repofita funt, quamprimum reftituantur: fimulatque enim offa repofita funt, modo recenfita mala fenfim fenfimque utplurimum evanefcunt. *Quoties ligamenta infigniter debilitata* funt, aut dolent, commodiffimum certe eft, laefum iftud membrum *linamentis calidis probe prius fricatum fpiritu vini rectificato atque incenfo* vel aqua Reginae Hungariae *diligenter fovere*, alioque dein fpiritu roborante largiter inungere (*qualis vid. fupra Lib. II. Cap. II. No.* 9.) denique autem fafcia quadam illud apte deligare. *At vero ficubi offibus jam tum repofitis nihilominus dolores vehementiores remanent*, fane periculum quandoque eft, *ne qua forte fractura* aut fiffura offis *fimul adfit*. Igitur in ejusmodi cafibus circumfpiciendum, num aliqua forfan fractura vel fiffura fubfit. Namque tunc & haec reftituenda, ac praeterea eadem obfervanda funt, quae de fracturarum & fiffurarum curatione fupra propofuimus. Interea fi nihil vel fracti vel fiffi deprehenditur, continuandum fomentis & fpiritibus roborantibus, ac digerentibus: nam poft fortiores luxationes, praefertim eas, quae non mox reftitutae funt, cumprimis vero in genu aut pede luxato, quia fuper his incedere cogitur Aeger, dolores faepe valde diuturni funt, per aliquot menfes fubinde continuantes, qui, ut aliquoties vidi, non nifi patientia aut tempore tandem vincuntur. *Febricula* fi acceflerit, fanguis per venam detrahi debet, medicamentis refrigerantibus victuque tenuiori fimul adhibitis. Quodfi autem, prout fieri in promotis offibus nonnunquam folet, *gangraena* fubnafci coeperit, non iis folum, quae jam jam commendavimus, medicamentis, *fed fomentis & cataplafmatibus quoque digerentibus*, *una cum fafcia octodecim capitibus praedita*, pro deligatione opus eft. Cetera enim eadem fieri debent, quae de Fracturarum fymtomatibus fupra (*Lib. II. Cap. II.*) propofuimus: *providendumque probe eft*, *ut*, *quicquid prolapfum fuit*, *quamprimum femper reponatur.* Si qua porro corporis *offa cum vulnere loco fuo mota* reperiuntur, & *fanguinis profufio* adeft, in prima deligatione eadem facienda, quae adverfus fanguinis profufionem in doctrina de Vulneribus fupra (*Lib. I. Cap. II.*) praefcripfimus, & poftea vulnus medicamentis vulnerariis glutinatur. Si qui forte *abfceffus* fubnafcuntur, longe optimum erit, ftatim illos aperire, *fimulatque maturefcere advertuntur*, poftea ut alios abfceffus eos purgare ac confolidare. Namque alias periculum eft, ne nimis *maturum pus*, *vel articulos*, *vel ipfa quoque* offa corrodat, fiftulasque peffimas moveat, quibus faepe nulla ratione alia, nifi per ipfius *membri amputationem*, poteft fuccurri. *Denique ubi offa quaedam usque adeo*

De luxationum fymptomatibus.

deo violenter sedibus suis expulsa sunt, ut, quae juxta sunt, ligamenta, tendines, atque cutis penitus disrupta sint; insanabile utique, prout HIPPOCRATES jam tum observavit, *istiusmodi malum est.* Quantumvis enim solerter ossa reponantur, tantum tamen abest, ut firmiter cohaerere rursus possint, ut potius, *convulsionibus*, inflammationibus vehementissimis, & *gangraena* excitatis, Aegrotum conficiant. Quoties igitur cunque graviores tales laesiones obtingunt, quae certissimam desperationem adjunctam habent, sane, *si vitam conservare voluerimus, protinus membrum ejusmodi aegrum praescindamus necesse* est. *Si luxatio est simul cum fractura*, tum quicquid prolapsum sive fractum fuit, si fieri potest, primo loco; quicquid autem comminutum fuit, deinceps restitui debet. Quod ubi fieri haud potest, eadem observare convenit, quae de Fracturis supra praecepimus (*Lib. II. Cap. II. No.* 11.). Tandem si forte post luxationem *membrum aliquod rigidum* & immobile factum est, haud alienum erit, sic omnino illud ipsum fovere, ut eodem fere loco proposuimus. Denique, si *luxatio inveterata* est, & os e sede sua praegresso usu balneorum & fomentorum emollientium reponi nequeat, praestat ab extensionibus vehementioribus abstinere, & malum relinquere, quam Aegrum magnis doloribus vexare, aut aliud quoddam grave malum ei hoc ipso concitare.

CAPVT III.

De luxatis Ossibus speciatim; & de iis quidem, quae in calvaria, naso, ac dentibus reperiuntur.

I.

De capite luxato. POstquam de luxatis ossibus generatim disseruimus, reliquum nunc est, ut de singulis sigillatim dispiciamus. *Igitur primo loco de capitis luxationibus*, de reliquis deinceps, ut in doctrina de Fracturis, exponemus. Scilicet *non desunt, qui luxationem aliquam incidisse statuunt, quoties vel in Infantibus propter hydrocephalum*, vel in Adultis quoque propter graviores capitis dolores & febres ardentes, *ipsa cranii ossa inter se invicem dehiscunt.* Sed de his quidem luxationibus haud est quod prolixius agamus. Altera enim quomodo tractari debeat, eo loco declarabimus, *ubi de Hydrocephalo disseremus.* Altera vero, praeterquam quod rarius accidat, sic omnino comparata est, ut nulla curandi ratione alia, *nisi quae comprimendo ac deligando fit, indigere videatur.*

II.

De naso luxato. Interdum, sed paulo tamen rarius, *narium ossa per ictum aliquem aut lapsum graviorem sic a se invicem distrahuntur*, ut vel alterutrum, vel utrumque ex naturali sede sua propellantur. Et vero tale quidpiam accidisse, *visu & tactu* cognoscitur. Sed rariores tamen, prout supra jam tum monuimus, istiusmodi luxationes sunt. Namque narium ossa ita firmiter cum frontis atque aliis ossibus cohaerent, ut frangi citius quam distrahi a se invicem queant.

III.

Interim si quid forte hujusmodi inciderit, protinus *in sedili quodam sublimiori Aegrotus collocandus est*, sic, ut Minister aliquis a posteriori parte caput ejus contineat. *Tum altera manu specillum aliquod sive calamus anserinus*, prouti superius circa Fracturas praecepimus, (*Lib. II. Cap. III.*) vel peculiaris aliquis & naribus adaptatus *bacillus intromittatur, cujus beneficio partes* narium promotae rursus excitentur. Interim extrinsecus admovenda est altera manus, ne scilicet justo latius partes elapsae diducantur. *Quibus ita confectis, nihil fere aliud superest, nisi ut emplastrum aliquod glutinans per aliquod tempus naribus superimponamus.* Si quid autem in naribus cum vulnere prolapsum est, tum eadem prorsus ingredienda est curandi ratio, quam supra in doctrina de Naso diffracto proposuimus. *De luxati nasi curatione.*

IV.

Si *dens* e sede sua vel ex parte, vel in totum dimotus est, id quod variis violentiis, imo & ipsa maxillae fractura quandoque contingere solet, pro luxatione haberi potest, qui quando mox in locum naturalem reponitur, saepius cum alveolo suo & gingivis rursus, ut nonnulli Autores testantur, concrescit. *De dentis luxati restitutione.*

CAPUT IV.

De inferiori Maxilla luxata.

I.

R*Arius equidem*, propter insignem ligamentorum & musculorum, quorum instrumento in inferioris cranii sinubus eadem continetur, firmitatem, *inferior maxilla prolabitur.* Sed quoties tamen forte ipsa prolabitur, id quod in debilioribus facilius contingere observavi, *modo alterutra parte, modo utraque antrorsum prolabitur.* Atque id ipsum quidem saepius *propter nimiam oscitationem;* interdum etiam propter graviorem *ictum* aliquem seu *lapsum* incidere consuevit, sic, ut ultra sinus eminentiam anteriorem capitulum protrudatur. Si utraque pars excidit, totum mentum inclinatur, & maxilla in anteriorem partem promovetur. At, si altera; in contrariam partem ipsa mentumque inclinatur: siquidem elapsum istud *maxillae capitulum non nisi in priorem atque interiorem partem promovetur* (*a*). Quo minus etenim in posteriorem partem idem promoveatur, cranii ossium post articulum processus impediunt. Ut proinde mirum valde sit, *extitisse inter Medicos quempiam*, qui, *contra communem praestantissimorum* & Practicorum & Scriptorum *observationem*, statuit, *posse utique in posteriorem quoque partem maxillam protrudi.* Sed tantum tamen abest, ut exemplis sive observationibus sententiam istam is confirmet, ut potius ex nova, quam sibi finxit, *maxillae* junctura ipsam derivaverit. *Quomodo maxilla prolabatur.*

II.

(*a*) De luxatione hujus Ossis docte disserit *Mouro* in Act. Edinb. Vol. I. Art. XI.

II.

Maxillae luxatio quomodo cognoſcatur.

Prolapſam autem atque altera quidem parte maxillam eſſe, inde potiſſimum cognoſcitur, ſi ſcilicet mentum in contrariam partem eſt diſtortum. Pars enim, in quam mentum inclinatum cernitur, ſana eſt: contra vero iſta, quae receſſit, promota. Quarum haec latius, quam iſthaec hiat: usque adeo, ut Aegrotus neque *ipſum os claudere, neque dentibus comminuere quidpiam poſſit.* Praeterea etiam inferiores dentes *longius quam ſuperiores in parte ſana excedunt. Ubi vero utraque maxillae pars loco ſuo mota eſt;* tum non ipſum modo *os quam latiſſime hiat,* ſed *totum quoque mentum inclinatur* & in anteriorem partem promovetur. Adeoque mirum haud eſt, ſicubi Aeger *neque os ſuum claudere, neque diſtincte loqui,* neque *manducare* aut *deglutire* quidpiam, niſi difficulter admodum, valet.

III.

Prognoſis.

Quoties altera tantum parte maxilla excidit, & malum adhuc recens, haud adeo difficilis utplurimum & morbus & curatio eſſe conſuevit. At, *quoties utraque prolapſa eſt,* nec protinus in ſedem ſuam compulſa, *graviſſima fere ſemper mala, dolores puta, inflammationes, convulſiones, febres, vomitus,* tandemque, prout HIPPOCRATES obſervavit, *ipſa mors ſuperveniunt.* Atque id ipſum quidem *eo magis, quo violentior nervorum, qui juxta ſunt,* & in canales hujus oſſis intus ingrediuntur, *tendinum ac ligamentorum extenſio contigit.* Quanquam, ſi modo circumſpectus aliquis Chirurgus opportune acceſſerit, utplurimum non adeo difficulter reſtituitur.

IV.

Curatio.

Igitur quoties aliquid iſtiusmodi incidit, primo quoque tempore Afflictus in *humiliori quodam ſedili collocandus eſt, ſic, ut Miniſter aliquis ejusdem caput juxta pectus ſuum firmiter contineat.* Tum *Medici pollices, linteolis* craſſis, in modum ſpleniorum complicatis, iisdem ſubmiſſis, *ne aut dilabantur aut facile laedantur,* in os ejus, juxta dentes molares poſteriores, quam profundiſſime fieri poteſt, conjiciendi; ceteri digiti extrinſecus ſub maxilla admovendi ſunt. *Ubi vehementer maxilla apprehenſa eſt,* ejus pars poſterior primo fortiter *deprimenda, mox retro agenda, ſurſumque* verſus excitanda eſt, ita tamen, ut omnia haec pene uno momento fiant. Namque iſta ratione quam aptiſſime in ſedem priſtinam compelluntur, quae prolapſa fuerant maxillarum capitula. Quanquam illud proſpicere hic Chirurgi ſemper debent, ut reſtituta maxilla *quam celerrime pollices ſuos ex ore Aegri rurſus retrahant,* ne ſcilicet per compulſas in ſedem ſuam maxillas ipſi comprimantur, mordeantur, aut collidantur.

V.

De maxilla altera tantum parte prolapſa.

Sin altera tantum parte maxilla prolapſa eſt, *omnia eadem facienda; ſed fortius tamen aegra maxillae pars, quam integra deorſum ac retro agenda.* Et vero promtiſſime *nonnunquam per vehementiorem quandam alapam compelli,* quae locis ſuis motae fuerant, maxillae ajunt; ſiquidem ipſa parti oris ſanae infligitur; quanquam iſthaec *curationis ratio delicatior eſt, quam ut in Aegris quibuscunque adhiberi tuto poſſit.* Ceterum faſciis nihil magnopere opus hic videtur, niſi forte

forte tardius maxilla repoſita fuerit. Tunc enim haud alienum videtur, per aliquot dierum ſpatium quatuor capitibus inſtructam faſciam cum ſplenio ſpiritu quodam corroborante imbuto, extrinſecus ſuperimponere, vel loco hujus ſtrophiolum quoddam, ut in dentium dolore vulgo fieri ſolet, circumligare ſolent, eamque, quoties aſſumendus cibus eſt, interea deponere.

CAPVT V.

De Capite ac Spina luxatis.

I.

I*Mperfectae utplurimum* ſunt, ut ſupra jam dixi, quae in ſpina dorſi vel vertebris accidunt luxationes. *Neque enim*, prout ex accuratiori ſtructurae vel admirandae commiſſurae conſideratione pateſcit, *penitus excidere vertebra quaedam, niſi cum fractura*, ac *medullae*, quae in ſpina eſt, *laeſione*, ſive *laceratione*, praeſentiſſimoque proin vitae periculo poteſt. *Interim* vel ipſae etiam *imperfectiores* vertebrarum luxationes *periculoſae admodum ſunt: & vel inter duas ſupremas colli vertebras & caput contingunt*, vel inter reliquas vertebras, quando a ſe invicem vertebrarum oſſa propelluntur. *Quomodo vertebrae loco ſuo moveri poſſint.*

II.

Enimvero *in praecipiti ſunt celerrimaque utplurimum morte* opprimuntur, *quibus caput ex ſumma vertebra excidit.* Namque in tali caſu *tenera iſta medulla*, quae in ſpina ipſique cerebro proxima eſt, una cum ipſo cerebro, imo cerebello atque nervis ſub occipitio nimium quantum diſtenditur, *colliditur atque laceratur.* Excidere autem ex duobus ſinubus, in quos ſuper cervicem dimiſſi ſunt, capitis proceſſus quandoque adſolent, quando aliquis ex loco alto, vel ex ſcala quadam, vel ex equo praeceps in caput fertur, vel graviter etiam juxta cervicem percutitur. Tametſi enim iſti, ſicubi ſcilicet moriuntur, *collum fregiſſe* vulgo a Noſtratibus dicantur, *tamen utplurimum non niſi capitis luxationem aliquam experti fuerunt; interdum tamen quoque vertebrarum colli fracturam.* Si quibus autem, quod rarius fit, poſt ejusmodi *luxationem*, *vita remanet, his, capite diſtorto, mentum utplurimum pectori ſic quaſi adglutinatur, ut nec deglutire quidpiam, nec loqui*, nec partes, *quae ſubter collo ſunt, movere iidem queant.* Igitur, niſi *promptiſſimum auxilium adfuerit, celerrime ſemper* ob laeſam vel compreſſam medullam mors inſequitur. *De capite luxato.*

III.

Quod ipſum vero ne forte fiat, *reſupinandus confeſtim in terra vel pavimento Aegrotus eſt.* Tum Chirurgus genibus ſuis in terram demiſſis, & contra Aegroti humeros poſitis, ſic innitatur, ut ejusdem Aegroti caput inter illa conſtituatur. Quo facto manibus caput promotum Chirurgus utrinque apprehendat, fortiterque tractum ſive extenſum leniter hinc inde intorqueat, *donec aut ſonus aliquis, aut naturalis colli poſitura, aut denique malorum*, quae ſuper- *Quomodo reponendum caput ſit.*

venerant, remiſſio, in ſedem priſtinam excitatum caput demonſtrent. Nam hac ratione *Chirurgi genua Aegrum firmant ac figunt; manus vero extendunt & reſtituunt.*

I V.

Alia reponendi ratio. Atque idem fere efficitur, *ſicubi Aegrotus ſedens in terra collocatur, humerisque firmiter a Miniſtro quodam contentis*, caput ejusdem, ſubter auribus utrinque apprehenſum, vehementius, ſed circumſpecte tamen, attollitur, leniterque ſimul huc atque illuc inclinatur, donec in ſedem ſuam naturalem reſtitutum eſſe per modo N. 3. enumerata indicia cognoſcatur. Reliquae autem cervicis vertebrae prolapſae, quoniam compelli eadem prorſus ratione poſſunt, non eſt quod ſeparatim de illis praecipiamus.

V.

Petiti reſtituendi modus. *Alium, ſed omiſſis modo deſcriptis, reſtituendi caput luxatum docet modum* PETITUS (*a*), licet non meminerit, quod eum unquam in uſum adhibuerit. *Nimirum duos format laqueos*, hiatu magno circa medium praeditos, quales ex ipſo delineatos vide Tab. X. fig. 1. & 2. quorum alterum fig. 1. Aegro in dorſo cubanti ita injicit, ut per hiatum A B., qui capitis magnitudini reſpondeat, caput transmittatur, ſic ut altera pars laquei A. ſub mento, altera B. ſub occipite ponatur, utraque vero hiatus extrema CC. *utrinque ſuper aures extendantur*, atque partibus extremis D. & E. extenſio perficiatur. Pro *firmando autem corpore Aegri alterum commendat laqueum fig.* 2., per cujus hiatum F. caput *ita transmittitur*, ut pars laquei G. *per dorſum*, atque pars H. ſuper *pectus deſcendat*, utraque vero laquei hujus extrema litt. II. junguntur intra femora, iisque corpus ita firmatur, ut trahenti cedere nequeat: *dumque his duobus laqueis in diverſa trahitur*, caputque & *vertebrae colli ſatis extenduntur*, Chirurgus *luxata oſſa reſtituere ſatagat.* Sed ſi verum fateri licet, *praecedentes modi mihi magis arrident*: partim *quia ſimpliciores ſunt*, & *ſolis manibus*, *ſine ullis Adjutoribus aut Miniſtris*, qui quandoque praeſto non ſunt, & *ſine ullis inſtrumentis perfici poſſunt*; partim *quia ſic promtius longe Aegris ſuccurrere poſſumus*, quam ſi machinamenta haec e longinquo prius aut quaeri aut perfici debeant, & Aeger interea moriatur. Praeterea quia PETITUS nullum alium hanc luxationem reſtituendi modum docet quam hunc, *nullus, niſi qui his laqueis inſtructus eſt*, *ex ejus Libro cognoſcere aut diſcere poteſt quomodo in ejusmodi luxationibus Aegro ſuccurrendum*: cum tamen ſaepius caſus occurrere poſſint, ut in rure, ubi & ejusmodi laqueis & Miniſtris deſtituti Aegris ſuccurrere debeamus. *Interea tamen ubi tales laquei praeſto non ſunt, & mantilia ſive lintea ſatis longa, duasque vel tres palmas lata*, haberi poſſunt, haec ita, ut laquei illi, perforanda & findenda eſſent, iisdemque idem tentari.

V I.

Quid poſtea faciendum. Vertebris vero quacunque ratione repoſitis haud alienum eſt, diſtenta illa cervicis *ligamenta*, *quo nimirum priſtino ſuo vigori reſtituantur*, & *tumores avertan-*

(*a*) Lib. de morbis Oſſium, Cap. de Capitis luxatione.

tantur, *aqua Reginae Hungariae cum pauca camphora*, *five anhaltina*, vel quocunque demum alio spiritu vel aqua roborante ac tepido identidem inungere, spleniisque spiritu isto madentibus fovere Aegroque sanguinem mittere; ipsum denique Aegrotum, ut per aliquot dies placide conquiescat, jubere, dum scilicet penitus confirmatum esse caput persentiscat. *Fasciis nihil magnopere hic opus videtur*, nisi forsan illis, quae splenia roborantibus liquoribus madida circa collum contineant.

VII.

De reliquis spinae vertebris luxatis.

At reliquas *spinae vertebras* quod attinet, illae, nisi penitus frangantur, *nunquam fere sedibus suis omnino moventur*, quin maxima parte cum vicinis adhuc cohaereant. Igitur quae in ipsis fiunt luxationes, *imperfectiores plerumque* sunt, dum non nisi superiores atque inferiores ipsarum apophyses, atque id quidem non in utraque semper, sed quandoque in altera tantum parte prorumpunt. Ceterum *nunc unica tantum spinae vertebra*, *nunc plures simul propelluntur*. Quanquam illud breviter observandum hic est, ad promotarum vertebrarum numerum illas quoque utplurimum referri solere, *quae inter binas vertebras promotas mediae constitutae vel interceptae reperiuntur*, quantumvis etiam integrae istae sunt ac firmae. Sic quoties superior lumborum ab infima dorsi vertebra, insimulque infima lumborum vertebra ab osse sacro distractae sunt, *quinque vertebrae sedibus suis dimotae judicantur & vulgo dicuntur*: quum tamen *proprie loquendo non nisi binae illae exteriores*, suprema nimirum & infima, perturbatae; reliquae vero tres mediae adhuc naturalibus sedibus suis infixae, & cum vicinis naturali modo nexae deprehendantur.

VIII.

Vertebrarum in spina luxatio quomodo fiat.

Et sane si quis *naturalem vertebrarum connexionem & structuram solertius considerat*, haud obscure cognoscit, *vertebras non nisi per insignem adhibitam violentiam expelli suis sedibus posse*. Praeterquam enim, quod per apophyses vel processus quam arctissime inter se invicem conjunctae illae sint, multa insuper cartilagine valentissimisque ligamentis firmissime combinantur & continentur. Atque haec ratio est, quare fieri vix ac ne vix quidem potest, ut vel *violentior corporis reclinatio*, vel dorso *inflicti graviores ictus*, *itemque lapsus*, *nisi cartilago atque ligamenta vel ossa prorsus perrumpantur*, spinae vertebras propellat. Hi etenim casus tantum abest ut vertebras distrahant, ut potius eas firmius jungant. Aut si forte ob nimiam violentiam hoc contingeret, *vertebras & medullam*, *quae in spina est*, *dilacerabit*, ipsumque adeo hominem, prout ipsemet aliquando vidi, quam celerrime interficiet. Igitur *quoties sine fractura dimoveri vertebra quaedam debet*, *sane corpus vel in anteriorem partem*, *vel in alterutrum latus violenter inclinetur necesse est*. Hoc enim dum fit, cohaerentium vertebrarum apophyses superiores ab inferioribus recedunt, ideoque facilius dimoveri e sede sua poterunt. *Atque in dextrum quidem latus prolabuntur*, *sicubi sinistrum latus affligitur*; & contra.

IX.

Communia

Communia luxationum in spina dorsi factarum signa haec inprimis sunt. *Nem-*

luxatae spinae signa. pe ipſum *dorſum incurvum atque inaequale poſt illatam violentiam, deprehenditur. Aegroti nec ſtare* poſſunt, nec ambulare; ſiquidem ipſum corpus veluti prorſus reſolutum eſt. *Quae diſtortis vertebris ſubjectae ſunt corporis partes ſine omni fere ſenſu atque immobiles ſunt. Stercus atque urina vel prorſus excerni nequeunt,* vel etiam *ſine ſenſu ac voluntate nonnunquam emittuntur. Tum inferiores partes ſenſim,* ſi pars luxata non reſtituitur, *emoriuntur, ipſaque tandem mors inſequitur.* Quanquam iſthaec mala pro diverſa luxationis gravitate varient. Quo enim gravius affecta eſt ſpina dorſi, & praeſertim ejus medulla, hoc graviora quoque mala & pericula ſuperveniunt.

X.

Signa propria ſive ſpecialia. *Quotnam* autem vel quae *in ſpina vertebrae* loco ſuo motae fuerint, ex dolore & inuſitata *ejusdem curvatura dijudicandum eſt* (*a*). Namque *ubi unica tantum vertebra promota eſt,* curvatura iſta vel gibbus quendam quaſi angulum efficit. *In anteriorem partem ſi prolapſae ſunt vertebrarum apophyſes* utrinque, tum ipſa dorſi ſpina antrorſum inflexa conſpicitur, *gravioresque* ſemper, *dum corpus inflectunt,* dolores Aegroti percipiunt; contra dum ſe reſupinant, leviores dolores perſentiſcunt. In *dextrum latus ſi prolapſa vertebra eſt,* in ſiniſtrum latus inclinatum corpus deprehenditur, minorique cum moleſtia in dextrum quam ſiniſtrum latus inflectitur. In *ſiniſtrum vero latus ſi propulſa vertebra,* contraria fere ſingulorum iſtiusmodi phaenomenorum ratio eſſe conſuevit.

X I.

Prognoſis. Si quis dubios luxationum, quae in vertebris contigerunt, eventus praeſagire voluerit, is ita magnopere velim habeat, *iſtiusmodi caſus plerosque omnes periculoſos admodum eſſe* atque ancipites. Neque enim medulla ſolum vel colliditur, vel disrumpitur; ſed ipſae quoque vertebrae prolapſae, propter peculiarem & irregularem ipſarum figuram, quam maxime difficulter reponuntur. Et vero, quo magis propulſae vertebrae, quoque graviora inſecuta mala ſunt, hoc gravius affecta ſpinae medulla, hoc item magis in praecipiti eſſe Aegri conſueverunt. *Similiter quo propiores capiti ſunt,* quae proruperunt vertebrae, hoc gravius quoque periculum ſemper fere ſubeſt. His enim in locis longe plerumque facilius majorique cum periculo medulla, utpote hic molliſſima, laeditur, cum circa vertebras lumborum firmior ſit atque tenacior. *Igitur quae in collo incidunt luxationes* perniculoſiores illis ſunt, *quae in dorſo contingunt:* in dorſo quae fiunt, longe pernicioſiores illis, quae in lumbis eveniunt. Sic e contrario, quod fortaſſe mireris, longe plerumque mitior illorum ſtatus eſt, *quibus plures, quam quibus unica tantum vertebra excidit:* longe item minus eorum periculum eſt, quibus *binae quaeque, quam quibus unica tantum apophyſis prorupit.* Poſterius enim quoties accidit, durius utplurimum ſpinae medulla afficitur: ceu illis quidem manifeſtum eſt, qui ſpinae dorſi ſtructuram curioſius perluſtrarunt. Contra vero *in luxationibus levioribus* reponi haud raro vertebrae adhuc poſſunt, ipſique homines a mortis periculo ſubinde adhuc liberari.

XII.

(*a*) De *luxata Vertebra dorſi* vid. Obſervatio SAVIARD. 29.

XII.

Ceterum, ut jam dictum eſt, *difficillime utplurimum ſingula ea* in naturalem ſedem rurſus *compelluntur, quae in ſpina forte exciderunt.* Ab *antiquioribus enim Medicis quaecunque in hunc finem tentata* ſunt artificia, tantum abeſt, ut adhiberi cum fructu poſſint, ut inania potius pleraque videantur, atque adeo penitus ſaepe noxia & crudelia. Interim *aptiſſime* recentiorum *prolapſarum vertebrarum reponendarum ratio haec eſt: ſcilicet quoties utraque vertebrarum apophyſis prolapſa deprehenditur, pronus ſuper cupam ſive dolium, tympanum, ahenum* aut quodcunque aliud corpus gibbum, Aegrotus collocetur. Tum bini Miniſtri dorſum illud diſtortum utrinque juxta partes extremas gnaviter deprimant; quo nimirum vertebrae dimotae, *dorſi ſpina velut in arcum inflexa*, ſurſum attollantur atque ita ſenſim extendantur. Quo rite facto Chirurgus *vertebram promotam inferiorem inque dorſo prominentem deprimat*, eodemque momento ſuperiorem corporis partem ſurſum verſus excitet. Siquidem iſto modo in ſedem priſtinam vertebrae prolapſae haud incommode ſubinde compelluntur. Quod *niſi prima ſtatim vice ſucceſſerit, iterandum* utique bis aut aliquoties dictum illud negotium videtur, donec ex aequalitate reſtituta, & malorum remiſſione repoſitae cognoſcantur. *Curatio.*

XIII.

Petitus *linteum craſſum vel pannum aliquem, ad inſtar cylindri convolutum*, ſecundum longitudinem lectulo injicit, Aegrotumque transverſum collocatum eadem ratione tractat, quam modo propoſuimus. *In alterutrum latus ubi vertebra quaedam exceſſit, tum Aegrotus quidem eodem*, quem antea deſcripſimus, *ſitu pronus procumbat*; ſed *ita tamen, ut, quoties apophyſis ſiniſtra prorupit, Miniſtrorum alter coxam ſiniſtram, dextrum vero humerum alter deprimat: & contra.* Si qua enim prolapſa ſpinae oſſa reponi commode poſſunt, commodius ſane quam iſta ratione reponi vix ac ne vix quidem poſſunt. Atque ex his ipſis luculenter admodum apparet, *pleraque iſta funiculorum, faſciarum, mantilium, trochlearum vectiumque inſtrumenta, circum coxas, humeros atque pectus Aegrotorum* deligari, priſcorum Medicorum more, ſolita, atque ab Oribasio, Paraeo, & Sculteto delineata ac deſcripta, in extendendis ac reponendis ſpinae oſſibus *parum plerumque apta eſſe, quin imo utplurimum valde pernicioſa.* *Petiti modus.*

XIV.

Ceterum haud alienum hic videtur, vertebris in ſedem naturalem rite ſic compulſis, *ſplenia ſpiritu vini, vel ſpiritu vini camphorato calido madentia ſuper afflictam dorſi partem imponere, injectoque mantili cum ſcapulari firmiter deligare*; dehinc *Aegrotum in lectulo molli & aequabili collocare*; tum *ſanguinem per venas detrahere, membraque reſoluta ſpiritibus roborantibus atque calidis ſubinde* probe fricare; *rarius vincturam ſolvere*, tandemque omnibus iſtis malis gnaviter occurrere, quae ſupervenire luxationibus poterunt, donec cum ſanitate in gratiam Aeger redierit. *Quid poſt repoſitionem.*

CAPUT VI.

De Coccygis, Costarum & Clavicularum Ossibus luxatis.

I.

De coccygis osse luxato, & quidem in exteriorem partem.

Os coccygis per lapsum atque ictum aliquem graviorem versus partem interiorem, versus exteriorem autem per partum difficiliorem haud raro propellitur. Quod simulatque accidit, vehementissimi plerumque in infima spinae parte dolores, inflammationes, ipsiusque intestini recti suppurationes, stercorisque suppressio statim utplurimum insequuntur. *Ossis vero hujus luxatio explorari satis promte* solet, dummodo ad commemorata isthaec phaenomena cognoscenda *manus atque oculos admoverimus. Neque vero difficilius reponi promotum istud coccygis os solet,* si modo circumspectus aliquis Chirurgus accesserit (*a*). Namque *in exteriorem partem si propulsum illud* est, deprimi pollicis adjumento debet, atque ita in sedem naturalem compelli; *variis dein spleniis in vino calido vel spiritu vini tinctis*, inferioribus quidem angustis, superioribus autem subinde amplioribus, ad podicis sinum complendum, *superinjectis, fasciaeque* T (*Tab. II. fig. h.*) beneficio firmatis. *Ipsius autem fasciae* hujus altera pars, quae inter femora trajicitur, *fissa penitus sit atque ita deligata,* ut absque ulla vincturae solutione alvum dejicere Aegrotus valeat, neque os semel repositum denuo propellatur.

II.

De osse coccygis intra impulso.

In interiorem vero partem sicubi luxatum coccygis illud os fuerit, tum *digitus index, sed ungue prius resecta, in oleo tinctus,* quam profundissime fieri potest, *in anum immitti, promotumque ita coccygis os illud per eundem expelli,* admotisque extrinsecus digitis reliquis in sedem pristinam *excitari debet. Quo facto conquiescere* aliquamdiu in lectulo Aegrotum convenit, vel etiam ubi surgendi voluptas est, non nisi in ejusmodi sedili, quod *medium perforatum est*, considere, ne afflicta ista podicis pars a duriori corpore comprimatur aut vexetur.

III.

De costis luxatis.

Rarius equidem, sed *interdum tamen costae sedibus suis excidunt.* Namque ubi violentia quaedam externa ipsas urget, fieri quandoque solet, ut *vel in inferiorem, vel superiorem, vel & interiorem partem ipsae propellantur.* In exteriorem autem partem ne facile prorumpant, cum vertebrarum processus, tum & crassiores iidemque valentiores musculi efficiunt. *Atque in interiorem quidem partem* quoties *costae propelluntur, non pleura solum* sive interior pectoris membrana, sed ipsae quoque pectoris internae partes graviter plerumque affliguntur. *Unde acutissimi dolores, inflammationes, spirandi difficultas, tussis, pectoris ulcera,* plurimaque id genus alia pericula ac mala suboriantur necesse est.

(*a*) A spreto vero auxilio chirurgico PETITUS abscessum, cariem, febrem lentam & mortem observavit. Vid. ejus *Tr. de morbis Ossium*, T.I. Cap. 5.

est. *Quibus* autem *indiciis* hujusmodi *costarum* prolapsus dignoscatur, non est quod prolixius declaremus. Siquidem *externa lateris positura & forma*, praeter jam jam enumerata Aegrotantium incommoda, *haud obscure demonstrant*, utrum costae quaedam prolapsae fuerint, nec ne.

I V.

Et vero *quo plura quoque graviora mala superveniunt, hoc gravius quoque periculum subest*, adeoque hoc festinantius *reponi costae* prolapsae debent. Atque *in inferiorem quidem superioremve partem* prolapsae costae commodissime utplurimum reponuntur, *sicubi Aegrotus pronus vel in mensa*, subjecto pectori pulvinare, *collocatur*, & *promota costa in debitum locum manibus reponitur, vel & ex afflicti lateris brachio in janua vel scala suspenditur* (*a*), & dum sic costae a se invicem diducuntur, *promota* earum *capitula manuum subsidio in sedem pristinam compelluntur*. *Quomodo costae sursum deorsumve prolapsae reponantur.*

V.

At vero longe plerumque difficilius reponi istiusmodi *costae* consueverunt, *quae in interiorem partem propulsae reperiuntur*. Neque enim admoveri intus, pro excitandis, quae *illapsa fuerunt*, *costarum capitibus*, *manus aut machinae ulla ratione possunt*. Etiamsi vero in Chirurgicae Professoribus *haud desunt*, *qui prorsus insanabilem istam* corporis noxam *pronunciant*, tamen, mea quidem sententia, haud est, quod certam semper desperationem hic subesse arbitremur. Neque enim alienum hic videtur, *Aegrum vel pronum in mensa vel & super corpus aliquod gibbum sive cylindricum collocare, prioremque costae partem retro versus dorsum agere, subindeque concutere.* Sic etenim abesse vix solet, quin promota costarum capitula in sedem pristinam repellantur. Quodsi autem nec ista curandi ratio quidpiam proficiat, miserrimaque aegri hominis conditio promtum utique auxilium exigat, tum contra *caro incidi atque elapsa costarum capita digitis vel instrumentis, uncinulis puta seu volsellis, attrahi sursum debent*; eodem scilicet modo, quem adversus costarum fracturas supra proposuimus (*Lib. I. Cap. X. No. 8. seqq.*). *Interim ubi symptomata graviora penitus absunt, ipsaque costarum capita non nisi paululum excesserunt*; sane haud est, *quod vel carnem incidamus, vel vehementius costas compellamus*, aegrotosque homines crudelius tractemus. Neque enim exempla desunt eorum, *in quibus costae loco suo dimotae sine omni fere periculo remanserunt.* Ceterum illud ante omnia hic providendum, ut splenia spiritu vini calefacto, vel ipso spiritu vini camphorato madida superimposito mantili cum scapulari super afflictam lateris partem deligentur (*b*). *Costae introactae quomodo excitentur.*

V I.

Juguli sive *clavicularum ossa rarius quidem, propter valentiora ligamenta sua*, sed interdum *tamen excidere consueverunt*. Propelli autem ipsa vel a sterno, vel ab acromio, quibuscum cohaerent, per violentiam quandam externam in lapsu scilicet, ictu, ponderumque elevatione possunt. *Ad curationem quod attinet*, *De luxatis claviculis.*

(*a*) Ut figuris ostendunt PARAEUS, SCULTETUS, aliique.
(*b*) De prolapsu cartilaginis mucronatae vid. CODRONCHII Libellus de hoc morbo.

tinet, ſane *quo feſtinantius* Aegrotis ſuccurritur, hoc facilius clavicularum oſſa reponuntur. *Contra vero quo tardius ſuccurritur, hoc difficilius quoque oſſa iſta excitantur:* usque adeo, *ut inveteratae clavicularum luxationes ſemper fere inſanabiles reperiantur.*

VII.

1) *Juxta ſternum.* Atque *a ſterno quidem duplici fere modo excidere* claviculae poſſunt; nempe vel *in partem interiorem*, ſive *verſus aſperam arteriam*, arteriam carotidem, & venam jugularem, vel *& in partem exteriorem.* Prior caſus ubi accidit, ſinus aliquis circa partem laeſam plerumque advertitur, *praeterquam quod aſpera arteria, & quae juxta ſunt*, carotis, vena jugularis, nervi *item atque ipſe* oeſophagus vehementer admodum *urgeantur & comprimantur.* Contra vero ubi *verſus partem exteriorem a ſterno clavicula prorupit*, inſolitus juxta oſſium illorum commiſſuram tumor ſeſe prodit, & claviculae motus tactu percipitur.

VIII.

Quomodo claviculae reponantur Qua autem *ratione luxata clavicularum oſſa extendi*, eademque compelli rurſus in naturalem ſedem ſuam poſſint ac debeant, denuo nunc praecipere nihil attinet: ſiquidem *hic eadem prorſus obſervanda* ſunt, *quae de Clavicularum oſſibus fractis reponendis ſupra propoſuimus* (*Lib. II. Cap. V. No.* 4.). Quanquam illud inprimis hic proſpiciendum eſt, ut nimirum laeſa iſta juguli pars, ſimulatque oſſa excitata ſunt, quam *exactiſſime vinciatur.* Si quod enim aliud, hoc ſane luxationis genus accuratam per faſcias vincturam poſtulat, maxime ubi tardius ſuccurſum huic malo fuerit. Praeterquam enim, quod nullis fere muſculis clavicularum oſſa ſuſtineantur, ſic plerumque ligamenta ipſorum in ejusmodi caſibus infirmantur ac laeduntur, ut ſuſtinendo brachiorum ponderi neutiquam ſufficiant. Quare haud alienum erit, qualis accommodanda jugulo vinctura ſit, explanatius infra in doctrina de Faſciis edocere.

IX.

2) *Juxta acromion.* Quae juxta alteram partem, nimirum juxta ſcapulae acromion, incidunt clavicularum luxationes, *longe plerumque difficilius ſolent explorari atque cognoſci:* usque adeo ut, vel ipſo HIPPOCRATE (*a*), expertiſſimoque PARAEO teſte, *praeſtantiſſimorum Medicorum* atque Chirurgorum non pauci *in illis dignoſcendis aberrarint*, humerumque potius prolapſum autumaverint, atque ſic Aegros miſere, ſed fruſtra, vexaverint. Quoties enim iſtiusmodi caſus aliquis incidit, tum, eodem PARAEO notante, *ſcapulae pars ſuperior ſurſum verſus prominet;* qua parte autem clavicularum oſſa ab acromio diducta ſunt, *locus cavus deprehenditur:* dolores acutiſſimi ſuboriuntur, ipſaque brachia attolli prorſus nequeunt. Igitur niſi opportune clavicularum oſſa reponantur, mirum profecto non eſt, in illis, qui ejusmodi noxam experti aliquando ſunt, ſic *omnino brachia reſolvi*, ut nec capiti nec ori admoveri poſtmodum valeant. GALENUS *certe* ipſemet de ſe ſcribit (*b*), *ſibimet aliquando inter luctandum usque*

(*a*) Lib. de Articulis n. 62.
(*b*) Comment. in HIPPOCRAT. Lib. I. de Articulis, n. 62.

usque adeo graviter ab acromio jugulum sive claviculam sejunctam fuisse, ut trium ferme digitorum sinus inter utrumque os patuerit: fasciam interim adstrictiorem per quadraginta dies in jugulo haerentem praestitisse, ut diducta istaec ossa rursus coaluerint.

CAPVT VII.

De Humero luxato.

I.

HUmerus equidem propter & laxa ligamenta, & insignem mobilitatem, & denique propter foveae sive sinus scapularum, in quam dimissus est, egregiam parvitatem, longe plerumque facillime *saepissimeque omnium prolabitur.* Ac prolabi quidem is utplurimum solet *modo sub alam*, modo *in partem priorem*, modo etiam *in partem posteriorem infra ipsas scapulas*: rarius in inferiorem, & quidem ad lineam; nunquam autem in partem superiorem, nisi forte ipsum acromion & qui in scapularum ossibus prominent processus coracoides una fuerint comminuti. Qui *quamdiu cum firmioribus humeri musculis, deltoide praesertim ac bicipite, integri sunt*, impedire quam maxime solent, in superiorem partem quo minus prorumpere humeri ossa valeant. *Humerus quomodo excidat.*

II.

Deorsum ubi humerus excidit, 1) protinus in superiori parte locus cavus est, depressusque digitus sinum invenit; contra vero sub axilla tumor est, siquidem ipsum ossis humeri caput hic tunc situm est. 2) Tum acromion, propter sinum, qui juxta est, longius quam naturaliter prominere videtur. 3) Longius id brachium altero est, sursumque ad caput sive os sine gravibus doloribus, quin & interdum penitus attolli aut porrigi nequit. *In priorem vero partem deorsum versus ubi humerus excidit*, idem, ut antea, sinus sub acromio, humeri autem caput juxta pectus sub axilla deprehenditur. Brachium ipsum non nisi cum *acutissimis* doloribus movetur, & subinde sano brevius est. *Denique in exteriorem partem ubi prolapsus humerus est*, cubitus ad praecordia recedit, summum vero caput extra humerum prominet. Brachium ipsum neque extendi, neque retro agi, neque tandem sine vehementissimis doloribus a pectore abstrahi aut dimoveri potest. Sed *nulla tamen harum luxationum graviora mala concitare solet, quam si in priorem vel interiorem partem humerus excidit.* Namque tunc abesse vix potest, quin prolapsum humeri caput grandiores brachii & arterias & venas & nervos urgeat, variaque sic symptomata moveat. *Humeri luxati signa.*

III.

Prolapsis sic humeri ossibus *si protinus succurritur*, antequam graviora mala supervenerunt, *excitari utplurimum eadem rursus haud difficulter possunt.* Inprimis vero facillime restitutio fieri potest, si os vel recta deorsum vel extrorsum promotum est; difficilius vero quando introrsum sub musculum pectoralem *Prognosis.*

lem ceſſit. *Sic & facilius reſtituitur, ſi brachium naturalem habet longitudinem.* Contra vero ſi vel brevius, vel *malum iſtud jam inveteratum*, vel cum tumoribus, *inflammationibus, vel & acromii, vel proceſſus coracoidis fracturis conjunctum* eſt, difficulter admodum priſtino vigori nativaeque mobilitati humerus reſtituitur. *Quando autem caput humeri alio in loco,* praeſertim ſub ala, jam *cum vicinis conferbuit, ſaepe prorſus reſtitui non poteſt.* Ita & in robuſtis & pinguibus reſtitutio difficilior eſt, quam in macilentis aut debilibus.

I V.

Humerus prolapſus quomodo reponatur.

Igitur ſimulatque prolapſum aliquid in humero deprehenditur, tutiſſimum erit, *Aegrotum vel in ſolo, vel in ſedili quodam humiliori* collocare, (*vid. Tab. X. fig.* 3. *A.*) & ex duobus Miniſtris paulo robuſtioribus alteri imperare, ut Aegri corpus firmiter, &, ſi fieri poteſt, ſcapulam quoque contineat, B. (*a*) ne ſcilicet cedere trahenti queat; alteri vero, C. ut brachium prolapſum manibus mox ſupra cubitum comprehendat, ſenſimque vehementius extendat. Sed ante tamen quam brachii extenſio illa fiat, id ſibi datum Chirurgus D. arbitretur eſſe, ut mantile quoddam vel linteum paulo amplius, ſatis longum, extremisque partibus nodo conſtrictum, ita ex collo ſuo ſuſpendat, ut nodus cervici immineat, reliqua vero pars ſuper pectus ſuum propendeat E. Tum brachium Aegri prolapſum per hunc ipſum quaſi annulum ſive habenam ad axillam usque Aegri Chirurgus trajiciat, humerumque manibus ſuis comprehendat. Quo facto Miniſtrum, ut brachium ſufficienter extendat, jubere, ipſemet vero non manibus ſolum, ſed habena quoque iſta linea ſive mantili, arrecto collo & humeris, tantisper humerum Aegri attollere & pellere debet, donec in ſinum ſcapulae ingrediatur. Diverſimode autem, prout videlicet vel in priorem vel in poſteriorem partem idem prolapſus eſt, humerum nunc introrſum ſimul, nunc extrorſum compelli debere, haud eſt quod ſeorſim admoneam: ſiquidem id Chirurgorum prudentiae cenſeo committendum: atque hac ratione quamplurimas recentes aut non adeo inveteratas ejusmodi humeri luxationes, & ſpeciatim tres uno menſe aliquando ſine aliis machinamentis aut adminiculis feliciter reſtitui.

V.

Nudae manus nonnunquam extenſioni non ſufficiunt.

Quanquam autem hactenus propoſita humerum prolapſum ſedibus ſuis reponendi ratio prae reliquis omnibus hanc in rem excogitatis artificiis tuta videatur, promta atque commoda; *in nonnullis tamen caſibus non ſatis vehemens aut ſufficiens deprehenditur.* Atque id vel maxime tum, *ſi robuſtiores homines* ſunt, vel & *ſi tardius Aegro ſuccurſum* fuit. Quoties igitur vel ad firmandum Aegrum, vel ad extendendum humerum unus atque alter Miniſter haud ſuffecerit, longe optimum erit, aut *duos* ſurrogare, aut *mantile quoddam longius, aut laqueum craſſiorem, vel & deſcriptum ſuperius* HILDANI *lorum cum adjunctis hamulis ſuis trajectisque per illos funiculis* (*Tab. VIII. fig.* 17.) *ſupra cubitum oſſi humeri*

(*a*) Poſſet etiam *peculiare retinaculum* ex mantili longo, in medio perforato, fieri, quo ſcapula melius retineri queat.

meri applicare, pluribusque dein, pro re nata, Miniſtris robuſtioribus, ut gnaviter humerum, apprehenſis funiculis aut laqueis, extendant imperare. Dum vero majori vi extenditur, etiam major vis, quae Aegrum firmet, requiritur. Igitur *oportet, ut vel duo Miniſtri Aegrum comprehendant*, vel quando hi parum ſunt, *mantile longum, aut ſimile linteum ita fere in medio perforandum*, ſicut *Tab. X. fig.* 1. & 2. oſtendunt, ut per hunc hiatum humerus luxatus ad ſcapulam usque transmitti queat. Altera dein hujus lintei pars ſuper praecordia Aegri, altera ſuper dorſum reflectenda, atque ambo poſtea extrema nodo jungenda: qua deinde anſa vel plures Miniſtri Aegrum continere, vel ea trabi aut cuicunque alii puncto fixo, ita innecti poſſunt, ut Aeger, dum extenſio fit, loco cedere nequeat. *Haec vero dum fiunt*, proximum eſt, *ut prolapſum humeri caput eadem*, qua diximus, *ratione, quam exactiſſime licet, a Chirurgo vel ſurſum attollatur, vel compellatur, atque ſic in priſtinam ſedem ſuam reſtituatur.* Ubi vero ne iſtac quidem ratione, quantum ſatis eſt, extendi humerus poteſt, haud quaquam alienum videtur *trochleam* aut *polyſpaſtum* (*Tab. VIII. fig.* 15.) adſumere, ejusdemque ſubſidio humerum ſive brachium, Aegro probe firmato, prudenter extendere; qualiter ſcilicet in femore fracto faciendum eſſe ſupra propoſuimus (*Lib. II. Cap. VIII. No.* 3. *ſeq.*).

VI.

Veteres & cumprimis HIPPOCRATES in ejusmodi luxationibus, praeſertim ubi manus haud ſufficere intelligebant, machina quadam uſi ſunt, quae *ambe* ſive ἀμβη ipſis dicebatur, qualis *Tab. X. fig.* 4. & 5. aliquo modo conſpicitur, & ex fulcro quodam AA. & vecte mobili BC. componitur, quae humero luxato, ita ut in *fig.* 5. indicatur, ſubjicitur, atque aliquot laqueis EE. adaptatur. Poſtquam haec peracta ſunt, extremum vectis B. caute ac ſenſim deorſum premitur; ſic fit ut alterum vectis extremum C. ſurſum moveatur, atque hac ratione brachium luxatum & extendatur, & caput ejus prolapſum ſimul ſurſum in locum naturalem promoveatur: *id quod ipſis hac ratione haud raro feliciſſime ceſſit*, ut inde magnum nomen haec machina adepta, & ad hodiernum usque diem *Ambe Hippocratis* dicta ſit (*a*). Interea licet eis in caſibus, ubi brachium recta deorſum promotum eſt, haud raro egregie profuerit, atque adhuc prodeſſe poſſit; tamen quia tunc, *quando caput humeri vel in interiorem vel in exteriorem ſcapulae partem*, ut plerumque fieri ſolet, *prolapſum eſt, dum ſolum recta ſurſum elevat, ſaepe deſideratam opem ferre non potuit*, imo & ſi praedictum caput paullo vehementius ad poſteriora ſcapulae vi muſculorum aut lapſus fortioris protruſum ſit, non ſatis extendere, ſed caput promotum contra oram inferiorem foveae, quae in ſcapula eſt, itemque muſculos, nervos & venas vicinas violenter comprimit, (ut alios ejus defectus nunc taceam) quo minus in naturalem locum promoveri poſſit, atque ſic ſimul fortes colliſiones ac dolores, imo ſaepe inflammationes concitat, a multis jam diu neglecta, imo prorſus rejecta eſt.

De ambe Hippocratis.

VII.

(*a*) In Libro, cui titulus: *Diſſertation en forme de Lettre*, contra PETITUM ſcripto. p. 287.

VII.

De aliis artificiis huc pertinentibus.

Ceterum neutiquam omittendum hic erit, esse videlicet quamplurima adhuc alia pro excitandis humeris non ab antiquioribus solum, sed & a recentioribus Medicis & Chirurgis excogitata & machinamenta & artificia. Quorum ista, hoc est, antiquiora descripta passim ac delineata extant apud ORIBASIUM (*a*), PARAEUM (*b*), GERSDORFFIUM, BRUNSVIGIUM, SCULTETUM (*c*), atque alios Chirurgorum principes. *Ad recentiorum autem machinas* quod attinet, binae quidem illarum species obviae cumprimis sunt in *Actis Erud. an.* 1683. *pag.* 37. alia vero JUNCKENII *Chirurgica Germanica pag.* 168. *ubi de Luxationibus* tractat; item alia in PURMANNI *Chirurg. Curios. tab.* 14. *pag.* 692.; rursus aliae in Libro PETITI, Chirurgi Parisini, *de Ossium morbis.* Quae quidem posteriores tametsi quantivis Auctori suo pretii videantur, ipseque in eis defectus priorum emendasse putaverit, *haud tamen inter ipsos Gallos defuerunt*, qui *easdem vel supervacaneas vel ambe Hippocratis* minus aptas *in Scriptis publicis pronunciarunt* (*d*). Imo sunt nonnulli, qui, *quicquid, praeter manus, mantilia, laqueos aut funes*, machinamentorum hic adhibetur, supervacuum penitus esse, cum GOUEIO, Chirurgo quoque Gallo (*e*), statuunt.

VIII.

De Petiti machina nova.

Interea tamen, quia PETITUS est Chirurgus ingeniosus & in Arte sua probe exercitatus, operae pretium esse duxi, *& ejus machinam*, quam in casibus difficilioribus, cumprimis inveteratis tantopere commendat, (*Vid. Tab. X. fig. 6.*) *hic exhibere*, *ejusque brevem descriptionem* addere; qui vero plura de ea scire desiderat, ipsius Librum evolvat (*f*). *Operam scilicet dare voluit* PETITUS, *ut machina ipsius non solum sufficiens tensio sive extensio*, id quod aliis plerisque in hunc finem excogitatis tantum fieri potest, perfici, *verum etiam debitus renixus:* nimirum ut Aeger & cumprimis scapula ejus ea ipsa quoque satis contineri firmarique queat, ne trahentem machinam sequatur, quod *contra extensionem* Galli vulgo vocant; atque hunc in finem *scapulae retinaculum quoddam* (*g*) pedis longitudine, robustum, *ex linteo fortissimo* vel panno xylino (*h*), *corio obducto*, *fabricatum* (*Tab. X. fig.* 7.) *trajecto prius brachio*, *per fissuram sive hiatum* A injicit, ita ut alterum extremum B pectori, alterum C dorso nitatur. Foveis ejus D D. *cornua* sive *rami* alterius machinae *fig.* 6.

(*a*) Lib. de Machinamentis.
(*b*) Chirurg. Lib. XV.
(*c*) In Chirurgicis eorum Scriptis.
(*d*) Vid. rursus modo citat. Lib. cui titulus: *Dissertation en forme de Lettre*, pag. 290.
(*e*) In Chirurgia sua, p. 152. Huc quoque pertinet DOUGLAS, qui Autores nusquam ita errasse, quam in humero luxato, machinis plerisque etiam recentissimis ineptis, *Operat. Chirurg. Syllabo* p. 47. existimat.
(*f*) Quia PETITI figurae ligno insculptae sunt, neque ceterum satis perspicuae, studui ut paulo clarius eas hic repraesentarem, quo facilius ac melius intelligi queant.
(*g*) Auctor Gallicè *l'Arcboutant* vocat.
(*h*) Auctor utitur vocabulo *coutil* & *couti*, quod Lexicographi quidam *linteum robustum*, quidam *pannum xylinum* vertunt; multi vero Galli hoc vocabulum prorsus non intelligunt: adeoque, ut videtur, technicum, ab ipso clarius erit explicandum.

6. aa. immittit, alterumque ejus extremum B. solo imponit. *In hac machina* praeterea *trochleae sunt parvae* c c, ut *in polyspasto, fune suo instructae* d d; adest praeterea *manubrium versatile* E, quo trochleae & funes tendi, atque tandem brachium luxatum extendi potest. *Ut vero brachium tanto melius extendi queat, singularem habenam, ex corio duplici & molli confectam*, quatuordecim pollices longam, A A, *fig.* 8. inferiori ossis humeri parti, mox supra cubitum, cute prius sursum probe ducta, firmiter circumdat, *eamque laqueo sericeo, corio peculiari modo per suturas juncto*, ac ¼ ulnae longo, b b, ope nodi, probe firmat. Huic vero laqueo sericeo alius innexus est laqueus c d e, per duas quasi ansas mobiles f f, cui deinde funis, qui per trochleas *fig.* 6. transmissus est, d d jungitur. Quibus omnibus rite aptatis jubet, ut *Minister ope manubrii versatilis* (E *fig.* 6.) *funes intendat*, atque *sic sensim brachium nexum, quantum opus est, extendat.* Eodem tunc momento *Chirurgus manibus suis caput humeri ita dirigat, ut in locum suum naturalem*, nisi sponte hoc fiat, ut subinde contingit, *redeat* (*a*).

I X.

Artificia quae optima, & simul minus apta.

Attamen ne quid forte circa machinarum atque artificiorum in restituendis humeris usum dissimulem, sic omnino censeo habendum: *scilicet manus & mantilia, si modo idonei & robusti Ministri, pro Aegro firmando brachioque extendendo, adsunt, plerumque sufficere*; si tamen quis alias artes adhibere velit, *eas demum praestantes atque ad reponendum humerum aptas esse, quarum adjumento & sufficienter extendi ossa, & aequabiliter ubivis intendi musculi*, caputque humeri in sedem suam apte reponi *possunt*: & contra, quae has qualitates non obtinent, etiam ineptas, vel saltem non satis aptas esse. Atque ex hoc ipso principio uberius dijudicari poterit, commodumne satis sit an alienum, HIPPOCRATIS *amben* seu vectem applicare; vel quae magis adhuc sunt dubia auxilia, super *januam, scalae gradum, tignumve, robustorum ac procerorum duorum Ministrorum humeris impositum*, prolapsum brachium sic trajicere atque intendere, ut consistere homo ipse non possit; vel Ministro cuidam robusto ac procero imperare, ut consideat, mox autem apprehensis, quae super humeros trajiciuntur aegri hominis brachiis, quam velocissime consurgere, eumque sic subito attollere; vel denique *Aegrotum in terra collocare*, subjectoque sub ipsius humerum promotum pede vel talo, brachium vehementer attrahere; vel & quamcunque aliam extensionis rationem adhibere (*b*). Namque *providendum hic semper etiam atque etiam illud est, ut ne, propter nimiam vel in extensione vel in restitutione violentiam, vel musculi, nervi, venae atque arteriae, vel & ipsa ossa collidantur vel disrumpantur.* Quod ipsum equidem quin *accidere propter rudiorem hominis afflicti super januam aut scalam suspensionem*, imo & per amben, & nonnullas machinas alias *satis facile queat*, dubitare nos minime sinunt ista exempla & rationes, quae apud modo nominatum PETITUM (*c*) alios-

(*a*) PETITI *haec machina* & doctrina de Humero luxato acriter perstringitur in Diario Gallico (*Journal des Sçavans*) M. Mart. An. 1734. quam censuram Autor Libelli *Dissertation en forme de Lettre* repetiit, & insignes ibidem ipsi errores adscribuntur.

(*b*) Haec artificia omnia egregie apud PARAEUM Lib. XV. delineata conspici possunt.

(*c*) Cap. de luxato Humero.

aliosque propoſita deprehendimus. Quae quum ita ſint, hoc inprimis ſibi datum in hoc ipſo extenſionis negotio Chirurgus arbitretur, ut *ſatis quidem vehementer, ſed caute tamen atque aequabiliter brachium extendatur, antequam prolapſum humeri os compellatur,* alias non ſolum nihil efficitur, ſed etiam ſaepe partes vehementer colliduntur ac laeduntur.

X.

De nova quadam machina.

Aliam adhuc *eamque valde egregiam machinam cum trochlea pro luxatione ejusmodi pertinaci vel inveterata brachii reſtituenda ab inſigni quodam Chirurgo haud adeo pridem accepi,* qui egregiam ejus utilitatem multis modis mihi laudavit. Verum quia ab aliquo tempore adeo graves caſus mihi non obvenere, ea etiam hucusque uti, eamque experiri nondum potui, adeoque nec effectus ejus videre, hinc ad aliud tempus illius deſcriptionem reſervo, quando prius ejus effectus uſu explorare potuerim.

C A P V T VIII.

De Brachio, vel Cubito luxato.

I.

Cubitus quomodo excidat.

CUbitum ſive brachium binis oſſibus, ulna ſcilicet ac radio, *per ſingulare aliquod commiſſurae genus ſive gynglymum (Charniere* Gallis dictum) *inter ſe invicem junctis conſtare,* manifeſtum ſatis ex iis eſt, quae in Anatomicorum voluminibus proponuntur. Atque horum quidem oſſium commiſſura ſic omnino comparata eſt, ut ulna ſive cubitus, tanquam majus atque in interiore brachii parte poſitum os, omnem fere brachii flexionem atque extenſionem perficiat, ſed ſine radio tamen moveri prorſus nequeat: adeoque radius inflexae atque extenſae ulnae motum ſemper ſequitur. Contra vero radius, nihil mota vel inflexa ulna, in interiorem aeque ac exteriorem partem flecti una cum manu poteſt. Siquidem manuum & pronatio & ſupinatio ab eodem proficiſcitur. *Utraque iſta brachii oſſa in cubito ſic adjuncta ſunt oſſi humeri,* ut inſignes proceſſus in profundos ſinus dimiſſi valentiſſimisque ligamentis firmati reperiantur. Igitur tametſi *in omnes quatuor partes, exteriorem nempe atque interiorem, priorem item ſive anteriorem ac poſteriorem excidere aliquo modo cubitus poteſt,* rarius *tamen totus,* ſed utplurimum ex parte tantum, excidit: niſi forte ſuprema ulnae pars, *quae olecranum vocatur,* comminutum, *vel cubiti etiam ligamenta* per graviorem aliquam vim externam inſigniter infirmata vel lacerata fuerint.

I I.

Cubitus prolapſus quomodo cognoſcatur.

In poſteriorem partem cubitus ſi excidit, cujusmodi brachii luxatio praeter reliquas cubiti luxationes frequens inprimis eſt, tum brachium curvum ac brevius eſt, neque recte extenditur. In anteriori cubiti flexura humerus, in poſteriore ulna ſive olecranum prominet, magnuſque inter utrumque os ſinus elucet. Contra vero *in priorem partem* raro admodum, propter olecrani magnitu-

nitudinem, cubitus prorumpit; nisi si olecranum simul fractum invenitur, aut cubitus multum inflexus fuerit. Quoties interim tale quidpiam incidit, os humeri in posteriore, ulna vero in anteriore cubiti parte prominet, interpositis utrinque, pro luxationis gravitate, majoribus minoribusve sinibus. Similiter *in exteriorem partem* cubitus si excidit, tumor in externo cubiti latere comparet, atque contra. *Ceterum nisi cubiti ligamenta & musculi penitus perrumpuntur, tantum equidem abest, ut toto loco suo cubiti moveantur, ut potius leviori quadam luxatione* aut subluxatione, id est, non nisi ex parte excedere soleant. Quicquid tandem harum rerum sit, *cognosci satis facile casus isti singuli visus atque tactus beneficio possunt*, si tumor abest; sed si articulus valde intumuit, saepe perquam difficulter.

III.

Enimvero quum in his ipsis cubiti luxationibus iisdemque paulo vehementioribus, nimium quantum violenter & ligamenta & tendines extenduntur; mirum profecto haud est, si *& gravissimi dolores*, &, nisi *statim succursum* fuerit, *tumores*, *inflammationes*, quandoque *convulsiones*, *vomitus*, *febres atque adeo gangraena & mors*, locuplete hujusmodi casuum teste Paraeo *Lib. XIV. cap.* 18. *& Lib. XVIII. cap.* 33. superveniunt. Quemadmodum nec illud dissimulari hic potest, *difficulter admodum, propter valentissima ligamenta sua* & *propter varios processus cubitum prolapsum reponi:* maxime si aut gravis aut inveterata luxatio subesse deprehenditur. Attamen quo *levior & recentior haec luxatio, eo commodius restituitur.* *Prognosis.*

IV.

Sed quicquid tandem inciderit, *collocari protinus in sedili Aegrotus debet*, advocatisque *binis robustioribus Ministris, utrumque & humeri & brachii membrum in diversas partes extendi*, donec musculi satis extensi & spatium inter ossa liberum sit. *Tum illud ipsum os, quod excidit, ab ea parte*, in quam forte prolapsum est, *in contrariam semper partem*, idque *vel nudis manibus*, vel *convolutis quoque fasciis*, quam exactissime *impellere Chirurgus studeat:* cubito, ut processus sinibus suis reponantur, repente postmodum inflexo. *Quodsi autem tendines & ligamenta usque adeo vehementer distenta sunt*, ut *amplius extendi* ob convulsionis metum vix ac ne vix quidem valeant; haud sane alienum videtur, *mollientibus oleis, pinguedinibus animalium vel unguentis* mollientibus cubitum probe inungere, vel & *fomenta aut cataplasmata emollientia ipsi subjicere.* Sic &, *ubi nudae manus ad extendendum brachium haud sufficiunt*, commodissimum erit illis & *machinamentis & artificiis uti*, quae superius sunt proposita (*Lib. II. Cap. VIII. No.* 3. 4.). *Cubitus prolapsus quomodo reponatur.*

V.

Simulatque jam repositum ista ratione brachium est, *fascia* illud apte *deligatur*, ac postea commodissime illud ipsum *mitella excipitur*, atque ita ex cervice suspensum continetur. Sed cavendum tamen, vel Hippocrate etiam monente, quam *solertissime hic videtur, ne aut vinctura nimis diu in cubito haereat, aut ipsum brachium immobile prorsus conquiescat.* Namque sic peri- *Cubitus repositus quomodo tractetur.*

culum utique est, ne, oleo articuli inspissato, cubitus rigescat, *nativosque suos flexus plane amittat.* Quod ipsum ut feliciter prohibeatur, necessarium omnino est, quam saepissime, hoc est, *singulis vel alternis diebus vincturam solvere*, cubitumque *leniter huc atque illuc aliquamdiu inflectere; spleniis* dein, *vino adusto calefacto madidis*, denuo superinjectis, *fasciaque firmatis*, donec tumor & inflammatio, si qui adfuerunt, resoluti sint, ligamentisque atque articulo pristinum suum robur redierit.

CAPVT IX.

De Manu, Carpo, Metacarpo, itemque Digitis luxatis.

I.

De manu luxata.

TAmetsi manus binis illis brachii ossibus, atque radio inprimis, per carpum & ligamenta valentia quam accuratissime adjungitur, tamen *in omnes quatuor partes ipsa quandoque prolabitur.* Sed in alterutrum tamen latus, propter grandiores ulnae atque radii processus, non aeque facile, ut in priorem posterioremve partem prolabi eadem consuevit. Atque *in priorem* quidem *partem prolapsa manus* dicitur, quoties versus musculos digitorum flexores ipsa recessit: contra vero *in posteriorem partem prolapsa* judicatur, sicubi ad musculos digitorum extensores eadem excessit. Sic eadem prope ratione *in externum latus prorupisse manus* putatur, ubi juxta pollicem tumor, juxta minimum vero digitum locus cavus conspicitur: *in internum autem latus*, sicubi singula contraria ratione sese habuerint. Quae quum ita fuerint, sane haud obscure liquet, quibusnam indiciis cognosci manuum luxationes debeant.

II.

Symptomata & prognosis.

Enimvero si quid tale incidit, abesse vix, propter firma satis ligamenta nimis violenter extensa, potest, *quin vehementissimi dolores suboriantur*, ipsique digiti penitus subinde rigeant, usque adeo, ut neque porrigi, neque inclinari, propter tendines compressos, valeant. Quam quidem ob rem mirum plane haud est, *si graviores inflammationes, tumores, abscessus, articulorum rigor, gangraena & sphacelus, ossiumve carpi spongiosorum caries* in ejusmodi casibus moveantur: quibus ipsis malis alia ratione interdum succurri, quam *manuum amputatione*, haudquaquam potest. Sed *mitior tamen curandi ratio* locum invenit, *ubi non recens solum, sed levior etiam, nullisque gravioribus comitata manus luxatio deprehenditur* symptomatibus.

III.

Quomodo manus luxata reponatur.

Igitur *tutissimum videtur, protinus id reponere*, quicquid in manu prolapsum est. Quod ipsum ut felicius procedat, duo potissimum hic prospicienda sunt: nempe ut *prolapsa manus a duobus Ministris*, altero *brachium, ipsam manum* altero *prehendentibus atque in diversa contendentibus*, quantum quidem satis est, *extendatur;* deinde ut extensa manus, qua parte sinus est, *in mensa* vel quo-

quovis alio corpore plano collocetur, sursumque prospicientes ejusdem tumores deprimantur. Namque *isthoc modo quam aptissime repelli manus in sedes* suas possunt, in quamcunque demum partem etiam ipsae fuerint propulsae.

I V.

Sed fieri quoque interdum solet, ut *ex octo illis carpi ossiculis unum alterumve per externam vim aliquam e sede sua promoveantur ac disturbentur.* Quod simulatque incidit, *altera parte tumor*, altera locus *cavus* conspicitur, *digitisque sentitur*; praeterquam quod *dolores intentissimi ab Aegroto* percipiantur. Ceterum quemadmodum istud luxationis genus partim visu, partim quoque tactu exploratur, sic etiam *si recens*, saepius *haud adeo difficulter curatur*, sicubi scilicet manus eodem, quem antea posuimus, modo extenditur, atque os eminens in locum suum denuo compellitur (No. 3.). *De luxatis carpi ossiculis.*

V.

Quae in metacarpo sive palma reperiuntur, *quatuor ossicula dimoveri nonnunquam ab ipso carpo*, cui quoad partem superiorem adjunguntur, propter vim aliquam externam solent. *Interim ipsarum dispositio impedit, quo minus in quamcunque partem ipsa prolabantur.* Etenim bina ista, *quae ab exterioribus media comprehenduntur, ad neutrum latus excidunt:* quemadmodum *bina exteriora*, quorum altero digitus index, altero minimus sustinetur, *nunquam versus media, sed in exteriorem citius partem propelluntur.* Tametsi in priorem ac posteriorem partem prorumpere singula queant. Quicquid autem horum incidit, sane mali hujus exploratio sive *cognitio visu rursus ac tactu deprehenditur*: atque in *curatione eadem prorsus facienda sunt*, quae hanc in rem *modo praescripsimus.* (No. 4.). *De metacarpo luxato.*

V I.

Denique manuum digiti, quibus pollicem quoque annumeramus, quoad singulos articulos suos, *in quamcunque partem sedibus suis promoveri possunt.* Cujus equidem mali, si recens est, promtissima plerumque & cognitio est & curatio. Quum enim ligamenta minus valida, pinguedo & musculi tenues, neque adeo profundi articulorum sinus sunt, extendi utique ipsi facillimo negotio possunt, atque in locum, unde lapsi sunt, restitui: dummodo scilicet brachium a Ministro sustineatur, deinde Chirurgi manu altera digitus extendatur, altera vero in sedem suam denuo compellatur. Ceterum quomodo restitutorum istiusmodi ossium singulorum vinctura instituenda sit, explicatius eo loco propositurі sumus, ubi de Fasciis seorsim exponitur. *De digitis luxatis.*

CAPVT X.

De Femore luxato.

I.

Femur rarius excidit.

RArius *equidem*, ac vulgo crediderunt Medici, qui femoris plerumque fracturam pro luxatione habuerunt, *femoris caput ex ſinu ſuo excidere*, ſupra jam tum, ubi de ipſius Fracturis egimus, nos obſervare meminimus. (*Vid. Lib. II. Cap. VIII. No. 6. item Lib. III. Cap. I. No.* 9.) (*a*). Etenim quia ſummus iſte femoris articulus 1) quam profundiſſimo ſinu, quem *ſinum coxae* Veteres, *acetabulum* oſſis innominati Recentiores vocant; 2) quam ampliſſima eademque concava cartilagine, totum prope femoris caput comprehendente; 3) quam valentiſſimis nervis ſive ligamentis; 4) robuſtiſſimis item & craſſiſſimis muſculis, juncturam ab externa vi defendentibus, inſtructus; 5) ipſum vero capitis collum mirum quantum prae reliqua parte fragile deprehenditur, ut jam ſupra quoque docuimus; tantum certe abeſt, ut femoris caput, praeſertim in Adultis, facile prolabatur, ut frequentius multo faciliusque collum ejus diffringatur (*b*). Etiamſi autem *incidere nonnunquam hujusmodi caſus poſſint*, ubi *dictum illud femoris caput ex ſinu ſuo prorumpit, fere tamen ſemper in Pueris fit, atque interna potius*, quam externa cauſſa quaedam ſubeſt (*c*). Namque pridem obſervatum a perſpicacioribus Medicis reperimus, poſſe utique *femoris ligamenta* valentiſſima per varias cauſſas & cumprimis *per humeros noxios*, ob quamcunque cauſſam hic collectos, usque adeo *inſigniter debilitari ac reſolvi*, ut quaſi *ſponte ſua*, vel ſaltem leviſſima ex cauſſa, femoris caput ex acetabulo dimittant. Ut proinde mirum videri haudquaquam debeat, *ſi absque omni violentia externa in lectulo decumbentibus* femur *ſubinde excidat*, ut aliquoties ipſe exempla vidi, iisdemque ſurgentibus alteruter pes altero vel longior vel brevior appareat (*d*), & ſimul quaſi reſolutus deprehendatur, ut iis inſiſtere & ambulare haud poſſent.

I I.

Saepius in infantibus, quam adultis.

Sed in adultioribus tamen ac robuſtioribus, ut jam dixi, non aeque facile, ut

(*a*) DOCT. HOENEL., Archiater nunc Saxo-Weiſſenfelſenſis, ſuſtinere voluit & d. 30. Jul. 1727. ad me ſcripſit, *luxationem femoris ſaepius incidere* fractura colli, & SALTZMANNUM illam *quater*, NICOLAI *bis*, ſe *ſemel* vidiſſe; ſed velim, ut obſervationes hae perſpicue deſcriberentur. Nam *Saltzmannus* in Diſſert. quam de Femoris luxatione edidit, nullas ejusmodi deſcribit.

(*b*) Praeter exempla ſupra jam notata CHESELDENUS, Chirurgus Anglus celeberrimus, *in Anatomia ſua* refert, ſe in binis cadaveribus inciſis diffractum femoris collum reperiſſe; tametſi antea morbum nemo non prolapſum femoris caput fuiſſe exiſtimaverit.

(*c*) RUYSCHIUS *Theſ. Anat.* VIII. ait: Os femoris *ſola vi externa* raro exarticulatur; ab affluxu vero humorum frequentius.

(*d*) Vid. HIPPOCRAT. *Aphor.* Sect. VI. 59. 60. *Quibus a diuturnis coxendicis doloribus caput femoris e coxa excidit*, &c. iis *crus contabeſcit* & *claudicant*. De femoris luxatione *ope fonticuli* in brachio curata, Vid. SCHULZ. *Diſſ. de Oſſis femoris luxatione.* Sit fides penes Autorem.

ut in junioribus ac teneris hominibus iſtiusmodi caſus incidunt. In his enim identidem illud me obſervare memini, Medicis atque Chirurgis aliis contra ſtatuentibus; quia nulla fere vis externa acceſſerat aut perſpecta erat; ita ut ſentiam, in Pueris revera luxationem femoris fractura colli ejusdem eſſe frequentiorem; quia in his articulus adhuc imperfectior, atque ligamenta, imo & muſculi longe debiliora. Interea tamen, licet vis externa non acceſſerit, vel ſaltem cognita non fuerit, uſus tamen me docuit, poſſe femoris caput ex acetabulo prorumpere; poſtquam ſcilicet humores praeter naturam, deſtillationes, aliaeve cauſae ligamenta cum articulo infirmarunt, aut ſaltem his praegreſſis, levis vis, aut lapſus, aliusve impetus acceſſit (*a*).

I I I.

Quoties autem cunque dictum illud femoris caput promovetur, toto fere ſemper loco ſuo dimoveri illud ipſum ſolet, adeoque perfecte luxari. Quo minus etenim paululum modo illud excedat, non exacta ſolum ipſius rotunditas, ſed acetabuli quoque orae tenuiſſimae, mirumque muſculorum, qui juxta ſunt, robur impedit. Simulatque enim ad extremam acetabli oram oſſis hujus caput propulſum eſt, penitus ſtatim inde vel prorumpat, vel in locum naturalem reſiliat, neceſſe eſt, adeoque quam plurimi Scriptores graviſſimi ſubluxationem in hoc loco fieri poſſe negant (*b*). Interea tamen ſunt, qui & imperfectam luxationem hic ſtatuunt.

Femoris luxatio perfecta fere ſemper eſt.

I V.

Femur autem in quatuor partes promoveri ſolet; in *interiorem* ſcilicet atque *exteriorem*, *inferiorem* atque *ſuperiorem*: *ſaepiſſime* tamen in *interiorem*, *ac deorſum ſimul*, verſus amplum illud oſſis pubis foramen prolabitur (*c*). Praeterquam enim quod in iſthac acetabuli parte minus pauloque depreſſius cartilagineum propugnaculum eſt; ligamentum certe rotundum dictum iſto loco facilius cedere poſſe, quam alibi deprehenditur; ipſi denique muſculi, qui juxta ſunt, imbecilliores hic reperiuntur, quam ut impedire capitis hujus prolapſum facile queant. Accedit denique, quod certae eminentiae oſſis pubis & acetabuli hoc os hic facile retineant. At vero in *exteriorem partem* femoris os ſi prolabatur, fere ſemper ſurſum quoque verſus idem prolabitur, ſiquidem tunc abeſſe vix poteſt, quin valentiſſimi femoris muſculi idem retrahant adeoque attollant, cum nulla oſſea eminentia hoc impediat. Interea tamen quando vi externa quandoque luxatur, vix ſine ligamenti teretis ruptura id fieri poteſt, ſicut hoc etiam nonnulli obſervarunt.

Femur in diverſas partes excidit.

V.

Sicubi in *interiorem partem*, atque ut fieri adſolet, *deorſum* prolapſum femur eſt, *crus longius altero & valgius eſt* : extra enim pes ultimus atque genu ſpec-

Signa femoris in interiorem atque inferiorem partem prolapſi.

(*a*) Idem adhuc exemplo notabili evincitur in *Diſſ. de oſſis Femoris luxatione*, ſub Schulzii praeſidio *Hal.* 1738. habita.
(*b*) Vid. Wisemanni *Chirurg. Anglic.* pag. m. 463.
(*c*) Idem etiam notavit Verduc *Operat. Chirurg.* pag. m. 300. aliique.

ſpectant. Ipſum oſſis caput juxta inferiorem inguinis partem & oſſis pubis foramen animadvertitur. Nonnunquam urina hic ſupprimitur: ſiquidem haud raro nervus aliquis, qui cum veſica communicat, vehementius comprimitur. In clune ſinus quidam conſpicitur; dum ſcilicet proceſſus iſte grandior, quem trochanterem Medici vocant, una cum reliquo femoris oſſe intro impulſus eſt. Et vero niſi opportune ſedibus ſuis femur reponatur, univerſum pedem brevi tabes occupat (*a*). Atque haec ratio eſt, quare homines aegro huic pedi parum aut vix inſiſtere queant, ſed in alterum ſemper pedem corpus inclinare, niſi procumbere voluerint, debeant. Similiter quoties ingredi atque ambulare ipſi cupiunt, quaſi per ſemicirculum aeger iſte pes promoveri, ipſum vero corpus vel ſub alis ab aliis hominibus, vel ſubalaribus fulcris ſuſtineri, vel baculis ſaltem debet. Quanquam haud omnino deſint iſtiusmodi caſus, quorum nonnullos ipſe vidi, ubi promotum *iſtud femoris caput usque adeo firmiter cum aliis partibus vicinis extra acetabulum poſitis*, poſtquam tempus proceſſit, *coaluit*, *ut ſine fulcris etiam & baculis tandem incedere homines* afflicti rurſus valuerint, ſed tamen claudicantes.

VI.

In exteriorem partem prolapſi.

Quodſi autem in *exteriorem partem* femur excidat, *ſurſum verſus*, ut jam diximus, ſimul idem promovetur. Hinc infra inguen ſinus, in clune autem tumor aliquis advertitur, qua nimirum parte femoris caput itemque trochanter haereſcunt. Plica, quae in clune eſt, ſurſum attracta, reliquum crus altero brevius, pes autem intus inclinatus videtur: calx ingreſſu terram non contingit; adeoque nonniſi ſummis digitis ejusmodi homo inſiſtit. Denique commodius inflecti, quam extendi aut porrigi pes ita luxatus poteſt. *Interim ipſum quoque corpus facilius ac firmius ab extra propulſo femore, quam ab eo, quod intro lapſum eſt, ſuſtineri conſuevit:* ſiquidem in iſto caſu longius a ſe invicem pedes dimoventur. Atque haec ratio eſt, quare non pauci a Chirurgis ita curari ſoleant, ut, nec reſtituto quidem in ſedem priſtinam femore, *ſtare tamen tandem firmiter ac deambulare poſſint: maxime ſi calceus altiori calce eſt inſtructus.* Quanquam *ſemper fere tabes aliqua*, ſed levior tamen, quam alias (Num. 5.) propter nervos aliquo modo compreſſos, ſenſim inſequatur. Tandem in ſolam partem vel interiorem vel exteriorem femoris caput prolabi, ita ut nec deorſum nec ſurſum verſus ſimul promineat, perrarum eſt, ut jam diximus; attamen ſi forte aliquando contingeret, ſane haud obſcure id cognoſci ex iis ſignis, quae hactenus indicavimus, nec non ex ipſa juncturae hujus conſtructione poterit.

VII.

Femoris fractura & luxatio quomodo diſtinguantur.

Quanquam autem, *propter craſſiores muſculos, difficulter admodum & viſus & tactus adjumento*, femoris os comminutum an prolapſum ſit, dignoſcatur; tamen, niſi me omnia fallunt, haud ſane contemnenda ſunt, quae pro ipſis diſcernendis commendabimus, *indicia ſubſequentia.* Scilicet prolapſum femoris caput non ſine ratione judicamus eſſe, quoties 1) *poſt deſtillationes ſive catar-*

(*a*) Sicut jam notavit HIPPOCR. *Sect.* V. *aphor.* 59. & 60.

tarrhos vel tumorem pedis absque omni violentia externa inter decumbendum vel ſurgendum, femoris os reſolutum, idque praeſertim in pueris, deprehenditur: tum 2) ſi nihil nec tumoris, nec doloris, nec inflammationis noxam inſequitur: & denique 3) ubi *ſine omni ſono vel ſtridore*, oſſibus fractis commotis alias ſolenni, pes univerſus ad acetabulum inflecti atque huc illuc intorqueri poteſt. *Contraria his ſigna fracturam colli contigiſſe* haud obſcure ſignificant, & ſpeciatim, ſi Adultorum poſt vim externam pes brevior eſt, ac ſtridor oſſium, dum commovetur, auribus percipitur.

VIII.

Quemadmodum autem paulo difficilior fracti aut prolapſi femoris exploratio, ſic *longe difficillima*, ut ſupra jam indicavimus, ejuſdem tractatio vel *curatio deprehenditur* (*Lib. III. Cap. I. No. 9.*). Cujus equidem difficultatis variae admodum rationes ſunt. Namque 1) ipſa muſculorum, qui juxta ſunt, in Adultis vis atque craſſities impediunt, quo minus facile ſufficienter extendi, maxime in robuſtioribus, femur queat. Dehinc 2) propter hanc ipſam rationem difficulter admodum femoris caput reponitur; atque perquam difficulter quoque, an repoſitum illud ſit, cognoſcitur. Tum 3) licet vel maxime repoſitum femur ſit, magnum tamen periculum eſt, ne propter lubrica nimis atque *infirmata commiſſurae hujus ligamenta*, rurſus idem mox excidat. His porro 4) accedit, quod ipſa illa ligamenta propter extrinſecus factam graviorem vim *disrupta nonnunquam ſint ac lacerata.* Denique 5) nec illud omittendum prorſus hic eſt, *axungiam videlicet articuli* hujus ſic plerumque in acetabulo, in inveteratis praeſertim luxationibus, *inſpiſſari*, ut femoris caput vel penitus ab eadem reprimatur, vel ſaltem repoſitum denuo expellatur. 6) *In Infantibus caput femoris prolapſi creſcit* & ampliatur, ſinus coxae vero conſtringitur, imo a femoris capite ipſo comprimitur, & quaſi obturatur ſive clauditur; hinc niſi brevi reſtituatur, repoſitio tandem impoſſibilis redditur. Ut proinde *mirum neutiquam ſit, claudos plerumque effici eos, quibus os femoris* prolapſum, vel nunquam vel ſaltem paulo tardius excitatum fuit. Interea tamen, ſi luxatio in Infante vel Puero, eaque adhuc recens, atque ligamenta non disrupta, ſpes eſt reſtitutionis; praeſertim, ſi idoneis remediis ſimul ſuccurratur; quia muſculi in juniori aetate facile cedunt, atque ſic os ſatis commode extenditur, atque in ſedem ſuam rurſus compellitur. Interea tamen ob flacciditatem partium difficulter ſaepe retinetur. *Prognoſis.*

IX.

Diverſimode autem, pro diverſa luxationis natura, femur prolapſum reponitur. Etenim ubi *deorſum in interiorem partem* illud excidit, ſicut utplurimum fieri ſolet, collocandus homo *ſuper menſam ſupinus* eſt. Tum in inguine juxta partem afflictam *mantile quoddam firmius*, vel *habena linea* robuſtiſſima ita *transmitti* debet, ut alterum extremum ſuper ventrem, *alterum ſuper natem* & deorſum reflectatur, quae deinde ſupra criſtam ilei nodo junguntur, & poſtea ibidem vel intendi ſive ſuſtineri a Miniſtris vel alligari ſuperius in loco quodam fixo, clavo ſcilicet vel annulo ferreo, debent, praeſertim ſi polyſpaſto utimur, ne ſcilicet hominis corpus inter extendendum provehatur, & *Curatio femoris intro illapſi.*

deor-

deorsum cedat. *Similiter in imo femore mox supra genu, splenio prius circumdato, vel mantile vel habena idonea*, vel denique HILDANI lorum (*Tab. VIII. fig.* 17.) aut PETITI habena (*Tab. X. fig.* 8.) firmatur; atque ita tensis utrinque habenis, femur non adeo vehementer, sed tantum, quantum sufficit, ad illud ex sinu magni foraminis ossis pubis educendum, extenditur, & vel manibus Chirurgi, quarum altera caput femoris extrorsum, altera genu Aegri introrsum premit, in sinum suum compellitur; *vel etiam ope mantilis*, in modum habenae, supremae femoris parti, fere ut in luxato humero circumjecti, restituitur, praesertim si simul ope manus genu Aegri introrsum prematur. *Ubi ad extensionem perficiendam praedicta artificia haud sufficiunt, polyspastus* adhibeatur necesse est, qualiter scilicet supra positum est (*Lib. II. Cap. VIII. No.* 4.). Simulatque autem sufficienter extensum femur animadvertitur, id utique sibi datum Chirurgus arbitretur esse, ut *juxta mensam in latere*, pedis laesi sit *constitutus, prolapsumque istud femoris caput*, ut modo docuimus, *a pubis osse in sedem pristinam manibus suis* compellat.

X.

Curatio femoris in exteriorem partem elapsi.

Quoties autem *in exteriorem partem* femur excidit, *pronus super mensam collocandus Aeger est*, ipsumque femur eodem prorsus modo, sed paulo tamen vehementius, quam antea extendendum, atque a Medici vel manibus vel genu imposito compellendum; Ministro interea totum pedem intendente, atque in interiorem partem intorquente. Siquidem isthac ratione promtius plerumque femoris caput in acetabulum rursus illabitur. Quibus omnibus accuratissime peractis proximum est, ut membrum afflictum, sicut in doctrina de Fasciis docebimus, probe vinciatur, Aegrotusque per tres quatuorve septimanas in lecto strenue conquiescat, non neglectis medicamentis roborantibus saepe affusis.

X I.

Usus machinae Petiti.

In utroque vero casu, sive femur *introrsum & deorsum, vel sursum & extrorsum fuerit prolapsum*, PETITUS, quia manus & cetera machinamenta subinde parum sunt, ob musculos hic omnium robustissimos, suam supra in Capite de Humero luxato descriptam machinam valde hic quoque commendat (*a*). At ea si uti volumus, aliud *retinaculum*, ac *Tab. X. fig.* 7. delineatum est, aeque quidem longum, sed minus amplum requiritur, illudque fissura A. caret, & ita confici potest, uti illud *Tab. X. fig.* 9. delineavimus, neque femur hic per eam transmittitur: verum medium hujus retinaculi inter femora tuberi ischii applicatur, & capitum alterum antrorsum, alterum retrorsum reflectitur. Aeger imponitur lateri sano, ut femur luxatum sursum respiciat, flexo parum genu lateris Aegroti. *Laqueus fig.* 8. *Tab. X.* supra genu, cute prius sursum ducta, ut in humero luxato diximus, firmiter circumligatur, postea medium retinaculi A. ita inter femora applicatur, ut unum extremum B versus abdomen, alterum C versus nates reflexum sit; ipsa denique machina

(*a*) Licet acriter ab ANDRY hanc ob causam perstringatur in Libello: *Dissertation en forme de Lettres* p. 241. item in Libro cui titulus: *Examen de divers points d'Anatomie.* 1725 Paris impresso.

china verſus Aegrum promovetur, laqueoque genu injecto per firmum nodum cum fune trochlearum, qui in machina eſt, fig. 6. d d. probe adunato, *cornua* hujus machinae a a. foveis retinaculi fig. 9. B. C. immittuntur, & funis ope circumacti manubrii fig. 6. E. ſenſim atque caute intenditur, donec femur ſatis extenſum eſſe Chirurgus cognoſcat. Hoc facto caput femoris ita dirigere ſtudeat, ut antea No. IX. dixi, quo in ſinum coxae perveniat.

X I I.

Speciatim in luxatione verſus interiora.

Speciatim vero ſi femur ad interiora & inferiora, ſive ad magnum oſſis pubis foramen prolapſum haeret, atque reſtitutio in hoc caſu ſaepe ſatis difficulter ſuccedat, PETITUS, loco frondium a a. fig. 6. alios, qui fig. 10. hic exhibentur, ſubſtituit, qui in extremis transverſas easque quaſi lunatas habent prominentias: quorum alterum A. Aegro prius in latere ſano decumbente, oſſi ilei, alterum vero B. medio femoris imponit, poſtea per inguen mantile (*Serviette*) traducit, eoque anſam facit, quam cum fune trochleae ſuae firmat. Poſthaec ope manubrii verſi funem intendit, ita machina haec triplici in loco vires ſuas exerit: nimirum pars A. firmat Aegrum, dum oſſi ilei, tanquam parti immobili, inſiſtit; pars B. partem femoris inferiorem, quando funis intenditur, antrorſum pellit; mantile vero partem femoris ſuperiorem ope funis & trochleae retrorſum trahit, qui motus omnes in hac luxatione ſunt neceſſarii, ſi os reſtituere volumus. Serio tamen cavendum ſuadet, ne extenſio hic ſit nimis fortis: quoniam membrum jam eſt nimis longum; attamen extenſio tam diu durare debet, donec caput femoris ex foramine pubis ſit evulſum, & Chirurgus illud poſtea in ſinum coxae repoſuerit. Nam ſi citius remittitur, caput hoc mox ad foramen pubis relabitur, adeoque extenſio prior eſſet inutilis atque repetenda.

X I I I.

Si luxatio imperfecta.

Si luxatio eſſet imperfecta, quod tamen, ut No. 3. dictum eſt, rariſſimum eſt, atque caput orae acetabuli interiori inſiſteret, femoris pars ſuperior, poſito prius Aegro in latus ſanum, altera manu retrorſum, altera vero inferior ejus pars introrſum pellenda, ut ſic in locum naturalem redeat. Sed ſi *orae acetabuli exteriori inhaereret*, contrario modo erit procedendum. Nimirum altera manu femoris pars ſuperior verſus interiora, altera autem manu pars inferior verſus exteriora ducenda.

X I V.

Quid poſt repoſitionem agendum.

Oſſe in ſedem ſuam repoſito, non ſolum *faſcia idonea*, quae *ſpica inguinalis* appellatur, & in Libro de Faſciis deſcripta eſt, pars erit deliganda; verum in Pueris etiam, ubi ex humorum decubitu vel congeſtione oritur, medicamenta roborantia, aliaque cauſſae contraria, ſunt uſurpanda, nec non ad humores noxios revellendos, *fonticulus* in brachio lateris ſani eſt excitandus, cui tantae vires adſcribuntur, ut huic potiſſimum curationem femoris ſui in juventute luxati adſcribat MULLERUS in Diſſ. *de oſſis Femoris luxatione*, ſupra jam laudata, ſub SCHULTZII praeſidio 1738. Halae habita.

CAPVT XI.

De Patella ipsoque Genu, id est, Tibia cum Femore luxatis.

I.

De patella luxata. PAtella equidem *in interiorem utplurimum atque exteriorem partem;* sed &, ubi Medicorum nonnullis fides habenda est, *in superiorem atque inferiorem partem separatim propellitur.* Quoties autem ipsum genu *e sede sua ad latus expellitur*, abesse vix potest, quin *propter nexum* cum femore & tibia, *patella simul cum iisdem e loco naturali promoveatur.* Sunt, fateor, in *Chirurgis vulgaribus non pauci*, qui propter rerum Anatomicarum atque Osteologiae praesertim ignorantiam, in solius patellae luxatione dubii prorsus hic *atque ancipites haerent*, neque, *quid prolapsum* tandem sit, satis *perspiciunt.* Hi sane mirum non est, sicubi miram istam cruris noxam quasi factam in *ipso genu luxationem tractent*, Aegrotumque proin *miris iisque dolorificis modis*, sed frustra tamen extendendo ac premendo *discrucient.* Si quis autem in *Anatomicorum praeceptis* institutisque probe versatus, quae nativa patellae structura atque positura sit, paulo exactius cognoverit, is *profecto dubius haud est*, quin, collatis inter se invicem aegro atque integro pedibus, utrum, & in quam partem promota patella fuerit, quaque ratione tractari debeat, promte semper definire queat.

I I.

Quomodo restituatur. *Neque vero difficulter* utplurimum restitui in *pristinam sedem suam patella promota solet*, dummodo Aegrotus *super mensam lectumve supinus* collocatur, vel etiam *in solo quodam plano* sic constituitur, ut crus directum *a Ministris contineatur.* Tum enim Chirurgus digitis suis patellam firmiter comprehendat, eam elevet, *inque locum pristinum gnaviter compellat;* id quod etiam fieri potest, *si Aeger erectus stat.* Quo facto nihil reliquum est, nisi ut solertissime *pars aegra vinciatur*, Aegrotoque per aliquot dies placide conquiescente, genu identidem leniter huc atque illuc, ne rigescat, inflectatur; donec scilicet, doloribus evanescentibus, pristinus cruri vigor redierit.

I I I.

De genu luxato. Genu luxatio proprie est, *quando crus sive tibia a femore recedit.* Crus vero & *in exteriorem, & in interiorem, & in posteriorem partem ab imo femoris osse nonnunquam prolabitur.* *Nunquam vel rarius saltem in priorem*, nisi si vehementissime idem urgeatur ac propellatur. *Siquidem valentissimis*, qui crus extendunt, *tendinibus alligata super ipsam hanc* cruris & femoris commissuram opposita patella est. *Neque facile cruris ossa penitus a femore prolabi, perfectaeque*, ut Medici loquuntur, *luxationes in genubus fieri possunt*, propter & ampliores geminisque finibus commissos processus, & mirificum ligamentorum robur, nisi forte ligamenta simul disrumpantur valentissima. Atque haec demum ratio est, quare, qui *perfectam in genu luxationem passi fuerunt*, *intensissimis plerumque doloribus*, imo saepe & *convulsionibus discrucientur atque* adeo penitus consuman-

ſumantur; vel, ſicubi forte ſervantur, *rigore ſaltem & claudicate urgeantur.* Contra vero *quo mitior luxatio, vel ſubluxatio potius incidit*, hoc facilius quoque prolapſum genu recondi *atque curari aſſolet.* Interea tamen perfectam tibia ad poſteriora luxationem in Viro robuſto & obeſo ſine ullo alio incommodo, quam quod per aliquot hebdomades tumorem quendam & dolorem in genu perceperit Helmſtadii ante aliquot annos reſtitui, qui tamen etiam tandem fomentationibus & epithematibus reſolventibus ſublati ſunt ita, ut integre convaluerit, & adhuc valeat.

I V.

De cetero quemadmodum hoc luxationis genus, propter articuli hujus *carne nuditatem, ex ſinibus & qui contra ſunt, tumoribus ſatis promte, praeſertim in macilentis, cognoſcitur*; ſic raro plerumque ac difficulter paulo gravior ejus luxatio ita curari ſolet, quin aliquam Aegri debilitatem ſentiant, vel oſſa inter ſe invicem conferveant, *rigidumque*, vel ſaltem minus mobile atque expeditum *ipſum genu efficiant:* quod quidem *noxae genus anchyloſin* Medici appellant. Namque abeſſe in hujusmodi caſibus vix ac ne vix quidem poteſt, quin, *disruptis vel inſigniter ſaltem colliſis ac contuſis articuli hujus ligamentis atque glandulis hac in junctura conditis*, ſuccus illarum nutritius in cavum articuli effluat, ibique inſpiſſatus naturales cruris flexus prohibeat. *a Diagnoſis.*

V.

Quoties itaque *nonniſi paululum genu excidit*, tum *Aeger vel in lectum, vel ſcamnum, vel menſam ponitur*, atque Miniſter quidam femur ſupra genu comprehendit, alius crus ſupra malleolos prehenſum extendit; Chirurgus vero vel manibus, & mantili, ſi retrorſum luxatum, cervici circumjecto, ut in brachii reſtitutione *Tab.* X. No. 3. indicatur; vel ſi ad latus ceſſit, appoſito genu ſuo os promotum in ſedem ſuam repellit. Contra vero *ubi major vel perfecta in genu luxatio* incidit, *paulo vehementiori extenſione opus eſt.* Cui niſi manus cum habenis ſufficiunt, deſcripta ſuperius (*Lib. II. Cap. I. No.* 21.) inſtrumenta, lorum puta Hildani aut Petiti, fig. 8. ac polyſpaſtus *Tab. VIII. fig.* 15. & 17. ad manus ſumantur neceſſe eſt. Quodſi vero malum recens, & extenſio rite inſtituatur, manus cum mantili utplurimum pro reſtitutione ſufficiunt, ut graviſſimo caſu expertus ſum. Sed cavendum tamen ſollicite hic videtur, ne in Pueris teneriſve hominibus aliis per adhibitam in extenſione violentiam *epiphyſes ab oſſibus*, quibus non niſi leviter adhucdum adhaereſcunt, diſtrahantur, gravioraque proinde mala cum claudicate concitentur. Poſtea vero quam rite repoſitum genu fuit, apte deligandum, medicamentis roborantibus fovendum, & denique cetera eadem facienda ſunt, quae circa patellae curationem ſupra praeſcripſimus (No. 2.). *Quomodo reponatur.*

V I.

Nonnunquam fibula per externam aliquam violentiam *a crure, eodemque vel ſummo vel infimo diſtrahitur:* atque hoc quidem fieri utplurimum ſolet, quoties pes inferior magna vi in exteriorem partem propellitur & luxatur. Quod ipſum *De fibula luxata.*

ſum igitur quoties forte acciderit, extenſio non requiritur, ſed tantum *os hoc in naturalem locum compellendum, deinde probe deligandum*, & ceteroquin eadem plane, quam modo commendavimus, (*No.* 4. *&* 2.) ineunda eſt curationis ratio, donec rurſus *cum crure conferbuerit.* Ceterum illud denuo nunc atque iterum inculcandum Aegrotis videtur, *ut ne mature nimis ſurgant*, afflictoque pedi corpus committant: niſi gravioribus malis inſanabilique clauditati opportunos ſeſe reddere voluerint.

C A P V T X I I.

De Pede ſive Talo luxato.

I.

De talo luxato. TAlus quidem, ſive pes, vel per ſaltum, vel per curſum, vel per greſſum quoque lubricum ac vacillantem *in omnes partes, priorem ſcilicet ac poſteriorem, interiorem atque exteriorem quandoque prolabitur.* In quamnam vero partem ipſe prolapſus ſit, ex varia ejusdem poſitura dignoſcere convenit. Namque ubi in interiorem partem excidit, ima pedis pars in exteriorem partem convertitur: & contra, ſi in exteriorem partem excidit, ima pedis pars in interiorem partem ſpectat. Qui quidem caſus poſterior reliquis frequentior eſſe conſuevit. At vero ſi in priorem partem prorupit, calx juſto brevior, pes longior fit. Si in poſteriorem, ſigna plane contraria adſunt. Denique in *exteriorem partem prorumpere talus vix ac ne vix quidem poteſt, niſi aut fibula a crure receſſerit*, aut, qua parte malleolum externum eadem efficit, fracta ſive comminuta penitus ſit (*a*).

I I.

Tali luxatio periculoſa. Et ſane *graviſſimis haud raro malis obnoxii* ſunt, quibus forte talus, propter majorem praeſertim violentiam aliquam externam, ſaltum puta vehementiorem, aut lapſum aliasve ſimiles cauſſas, prolapſus fuit. Namque fieri aliter in ejusmodi caſibus vix poteſt, quam ut, propter *nimiam pedis intentionem*, ligamenta cum tendinibus ac nervis vicinis duriter affligantur, indeque dolores intenſiſſimi ſubnaſcantur; vel *venae etiam atque arteriae* aliquando *disrumpantur.* Ex quibus largiter diffuſus per totum pedem ſanguis, idemque putreſcens, gangraenam haud raro progignit. Teſtis hujus noxae DIONISIUS eſt, utpote qui in Opere ſuo Chirurgico taliuſmodi exemplum retulit (*b*). Mortem vero a luxato pede notarunt TULPIUS *Obſ. Med.* L. IV. Obſ. 50. qui & HIPPOCRATEM *Lib. de Art.* 12. *hiſtor.* 48. & *Lib.* V. *epid.* citat, ubi idem notavit.

III.

(*a*) Exemplum videri poteſt hujus luxationis, cùm malleolo externo fracto, in DRAKII Obſ. Chirurg. 109.

(*b*) Edit II. pag. 650.

III.

Sed observatu tamen dignum hic illud videtur: nempe non semper elapsum talum esse, *quoties post vehementiorem saltum*, lapsum, aut gressum lubricum, *graviter afflictus pes animadvertitur.* Namque fieri quoque interdum solet, ut talus in ejusmodi casibus, naturali quidem sede sua servata, rudiorem aliquam *contusionem* atque *ossium ligamentorumque collisionem* patiatur. Quod ipsum ubi forte accidit, gravissimi quidem dolores, tumoresque cum livore atque rigore moventur, ita ut Aeger saepe diu decumbere cogatur, & neque stare *neque ambulare possit*, donec tandem post longum temporis intervallum rursus surgere & ambulare discat; hinc prorsus etiam *aliena hic est & extensio & repositio.* *Talus interdum nonnisi contusionem patitur.*

IV.

Quo graviori autem casu talus sive pes excidit, hoc difficilius quoque idem restituitur. Contrarium sicubi est, contraria quoque esse solet observatio. Reponi autem quam aptissime talus prolapsus solet, ubi, *super lectum, mensam vel scamnum collocato Aegro, in diversa prius pes atque crus a Ministris diducuntur*, quam digitis vel manibus suis elapsum talum Chirurgus in sedem suam compellat. Talo sic jam restituto, longe optimum videtur, laesum istum pedem *oxycrato*, pauxillo salis adjecto, identidem perfrictum exactissime deligare, hominemque afflictum, *ut diutius in lecto perseveret, monere;* donec a tumoribus aliisque malis gravioribus immunis, atque ita plane confirmatus pes rursus sentiatur, ut totum corpus sine periculo sustinere denuo valeat. *Talus quomodo restituatur.*

V.

Contusionem autem sive ossium collisionem aliquam ubi talus sensit, haud alienum erit *protinus in aquam frigidam pedem immittere*, atque id ipsum aliquoties per dies singulos repetere. Si qui autem, quasi minus commodam, istam curandi rationem fastidiunt, his ego suaserim, ut *splenia in oxycrato atque sale tincta super talum aegrum* deligent, saepissimeque vincturam renovent. Dionisius *quidem hanc fere curandi viam ingreditur* (*a*). *Scilicet defensivum, quod Chirurgi* Galli *vocant, ex albumine, rosarum oleo atque alumine probe contrito*, sive conquassato, *conficit;* quod linamento illitum super talum firmiter deligat, idque aliquoties quotidie repetit. Tertio circiter die post *vinum cum* verbenis, sive herbis aromaticis *medicamentisve adstringentibus*, qualia rosae sunt, absinthium, rosmarinus, granatorum cortices, alumen atque sal, *decoquit*, eodemque talum gnaviter fovet, superinjecto dein splenio, vino isthoc calido madente, perque fascias arctius quam antea deligato. His ad duodecim dies ita factis, emplastrum tandem aliquod roborans superimponit, donec dolores penitus conquierunt. *Tali contusio quomodo tractetur.*

VI.

Et vero in quibusdam hominibus ita pertinacem paulo gravior tali luxatio aut contusio noxam gignere consuevit, ut nec *Medicorum solertia*, nec *medicamen-* *Tali contusio difficulter in quibusdam curatur.*

(*a*) Conf. Chirurg. ejus Edit. II. p. 651.

camentorum vis, sed *temporis longinquitas* sensum doloris penitus tollat. Novi enim quosdam, qui *vel post integrum etiam annum elapsum e contusis olim pedibus ita graviter* laborarunt, ut nec in via non utique plana progredi, *nec per scalam adscendere, multo vero minus descendere absque insigni molestia* potuerunt. Cui quidem malo ut tempestive occurratur, eadem sollicite observanda hic sunt, quae supra (No. 4. & 5.) praecepimus. *Fascias enim* infra demum describere constituimus.

V I I.

De calcaneo luxato. Interdum etiam solus calcaneus per externam aliquam vim *nunc in interiorem, nunc in exteriorem partem propellitur.* Quicquid sit, dolores certe atque ipsa membri inaequalitas, id est, ab altera parte sinus, tumor ab altera, promotum hic aliquid fuisse haud obscure significant. Quod simulatque cognoscitur, os digitis in locum naturalem propellendum, & ceteroquin iisdem, quas antea retulimus, viis curationem instituere convenit, servata postea aliquamdiu quiete.

V I I I.

De reliquis plantarum ossibus luxatis. Denique ubi forte quodvis aliud in tarso aut metatarso, pedis os, propter majorem aliquam vim externam, e naturali sede pulsum est, ligamenta certe, quae juxta sunt, & non facile cedunt, una cum nervis atque tendinibus, sic plerumque affliguntur, ut *non acerbissimi tantum dolores, sed inflammationes quoque* vehementes, & convulsiones, imo vero, ut Medicorum nonnulli referunt, ipsa *quandoque mors inde* subnascantur, nisi opportune ossa recondantur. Quam quidem ob rem *tutissimum est*, promota *isthaec plantarum ossa perinde*, ut in *carpo proposuimus*, digitis vel manu quam *celerrime restituere.* Sic & ubi forte in digitis aliquid prolapsum deprehenditur, nihil ferme ultra fieri debet, quam quod in his, qui sunt in manibus, jam positum est. Ceterum ut, quantum satis est, placide in lecto Aeger conquiescat, denuo nunc monendum statuimus.

Explicatio Tabulae decimae.

Fig. 1. indicatur *laqueus*, qui in *capitis luxatione* ad illud extendendum adhiberi potest. Conf. Caput de Luxatione Capitis.

Fig. 2. alius *laqueus* pro corpore Aegri firmando in eadem luxatione.

Fig. 3. ostendit modum, quomodo commodissima ratione humerus recens luxatus restituendus.

A. Aeger in sella sedens, cui humerus restituendus.

B. Minister Aegrum firmans sive sustinens.

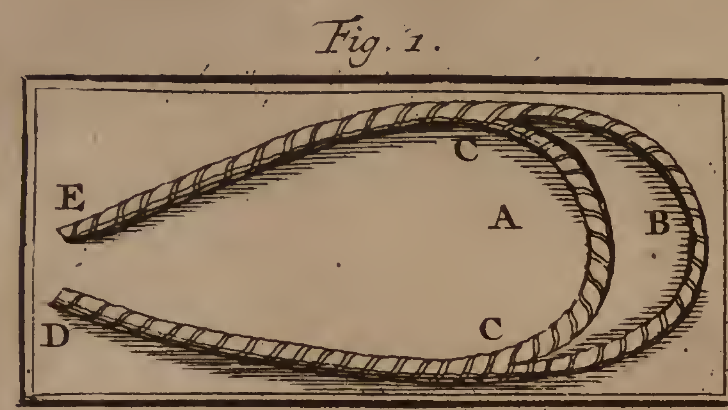
C. Minister brachium luxatum extendens.

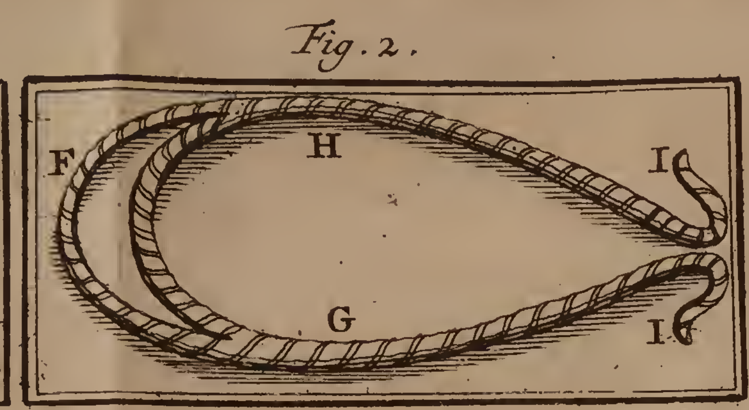
D. Chirurgus idem brachium restituens.

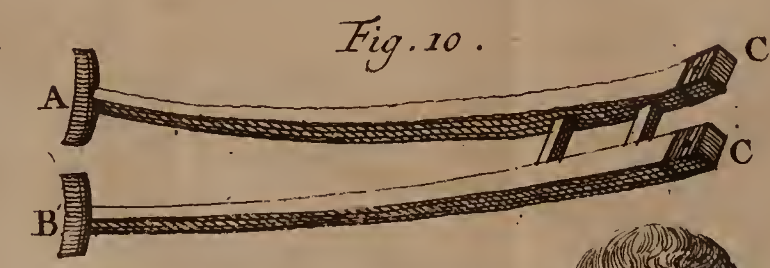
E. mantile, cujus ope Chirurgus restitutionem perficit.

Fig. 4. machinamentum, quod vulgo *Ambe* sive Αμβη *Hippocratis* vocatur, in luxato brachio olim usitatum, ex fulcro A A & vecte B C constans, quae ad litt. D mobili quasi articulo junguntur.

Fig. 5. ostendit quomodo humerus luxatus huic machinae aptatur, & simul aliqua differentia ad locum juncturae circa litt. C & D inter hanc & praeceden-


Fig. 1.
E
C
A
B
D
C


Fig. 2.
F
H
I
G
I


Fig. 10.
A
B
C
C

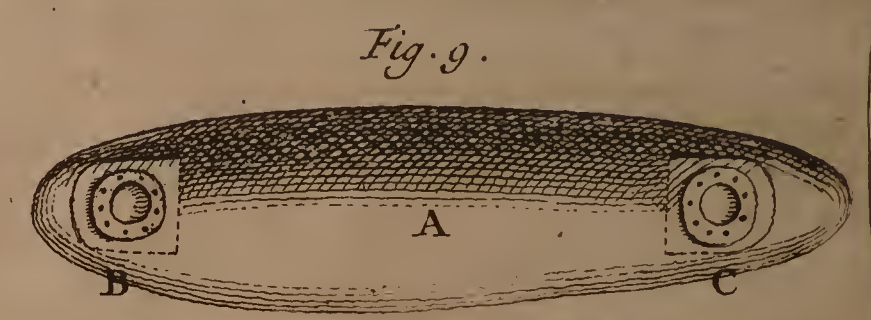
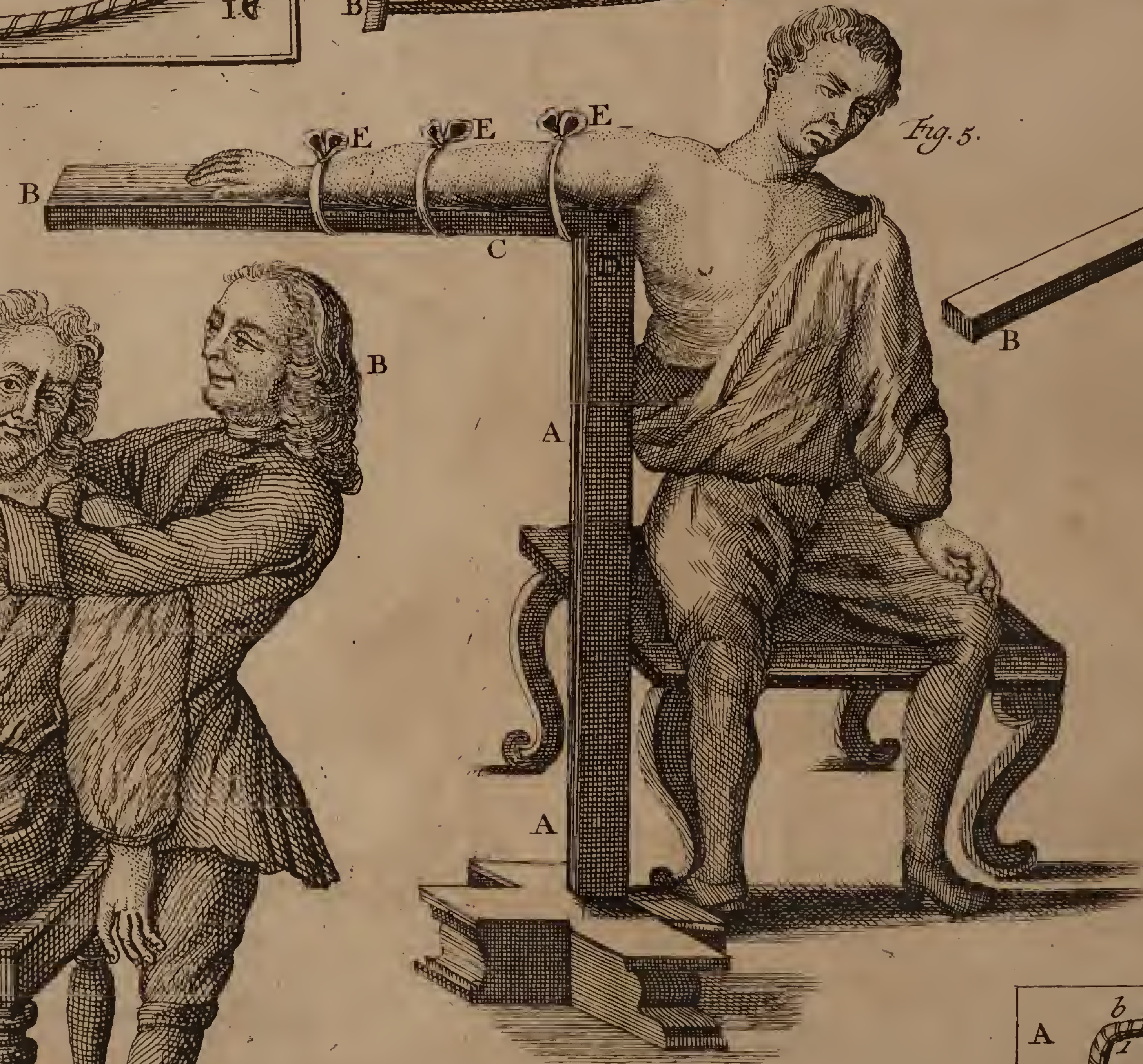
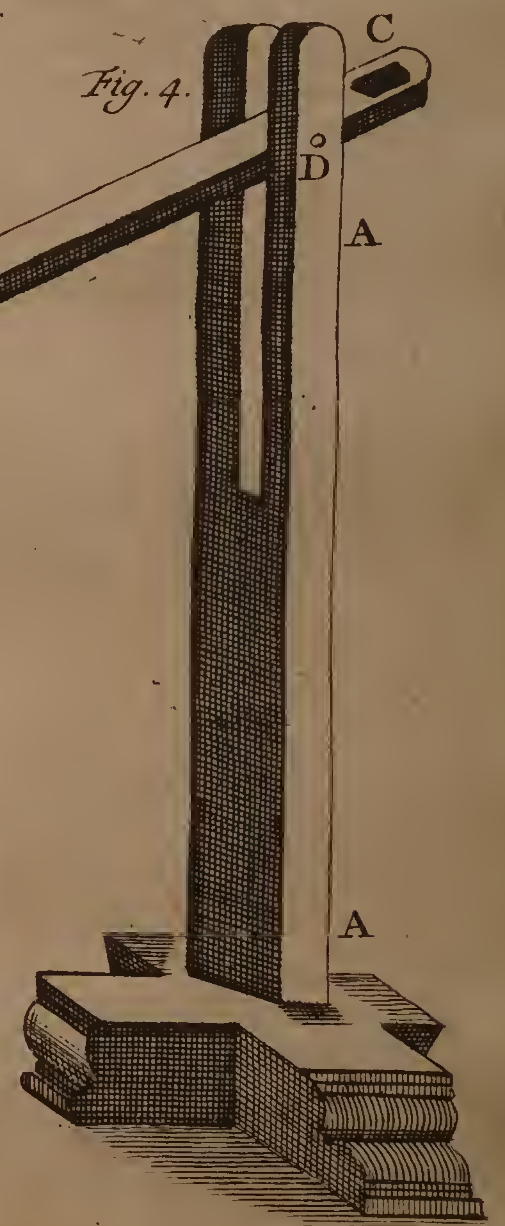
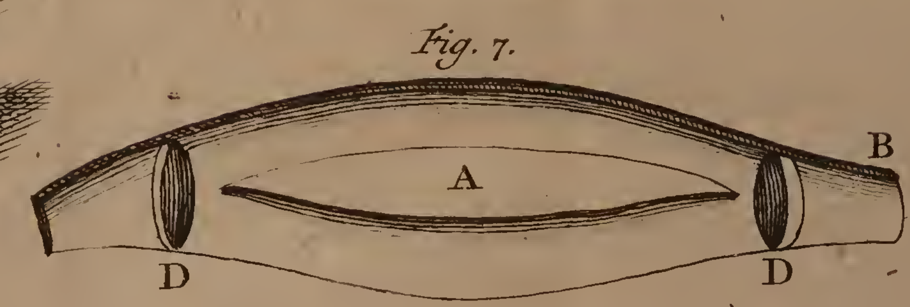

Fig. 9.
A
B
C

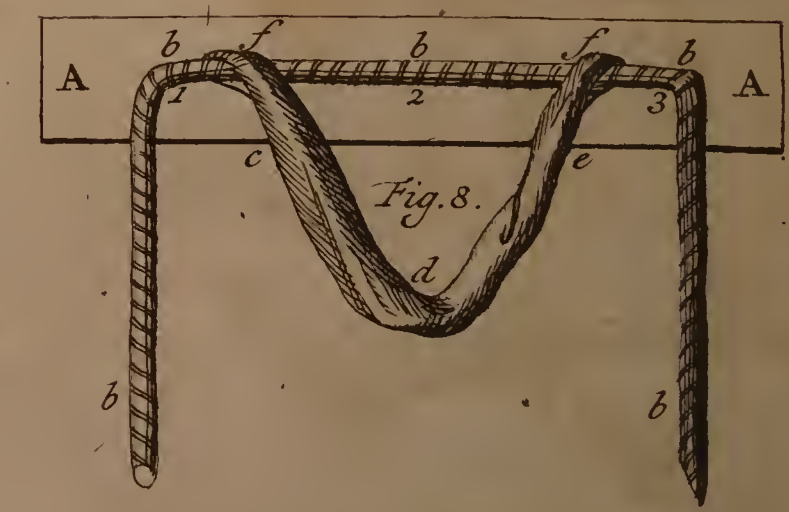

Fig. 6.
a
a
d
d
d
F
F
C
C
C
C
E
B


Fig. 3.
C
D
A
B
E


Fig. 5.
E
E
E
B
C
A
A


Fig. 4.
C
D
A
B
A


Fig. 7.
A
B
D
D


Fig. 8.
A
A
b
f
b
f
b
1
2
3
c
e
d
b
b

cedentem machinam ostenditur; dum quidam hanc, alii illam fabricam praestantiorem crediderunt.

AA est fulcrum, BC vectis, cui brachium luxatum tribus laqueis EEE firmatur. D locus, ubi fulcrum & vectis articulo mobili junguntur. Et quando vectis ad litt. B deorsum premitur, brachium luxatum juxta scapulam litt. E & extenditur & elevatur.

Fig. 6. est *machina Petiti* pro humeri aliisque variis luxationibus restituendis, valde ab ipso commendata.

aa sunt *frondes*, sive *cornua*, quibus Aeger, & praesertim scapula ejus firmatur. B alterum extremum, pavimento insistens. CC trochleae sive polyspastus in hac machina. dd funis, cujus ope extensio fit. E manubrium, cujus inversione sive circumrotatione funes tenduntur, & membrum luxatum extenditur. FF locus, ubi cornua corpori machinae junguntur.

Fig. 7. *retinaculum*, in humero luxato usurpandum. A hiatus sive fissura in hac machina, per quam brachium transmittitur. BC conformatio circa extrema. DD duae foveae, quibus committuntur cornua aa fig. 6.

Fig. 8. peculiaris *laqueus sive habena Petiti*, in luxatis membris extendendis idoneus. AA pars corio confecta, 12 ad 14 pollices longa. bbb laqueus sericeus, sive etiam lineus satis robustus, tribus in locis 1. 2. 3. corio ope suturae junctus, pars AA brachio circumducitur. bb laquei extrema, quibus corium AA circa brachium ligatur. c. d. e. ansa robusta coriacea, laqueo sericeo ad litt. ff. mobili junctura innexa.

Fig. 9. alia *retinaculi* species in luxatione femoris ad exteriora usurpanda, quod in medio A foramine caret, & integrum est, aliter ac illud, quod *fig.* 7. repraesentatur. B & C binae sunt cavitates, quibus cornua machinae *fig.* 10. A B immittuntur.

Fig. 10. alia *cornuum* species est, quae iis fere similia sunt, quae in *fig.* 6. litt. aa conspiciuntur, & in femore, ad interiora prolapso, restituendo a *Petito* commendantur, si loco cornuum aa fig. 6. machinae ad FF immittuntur. A offi ileo, & B medio femori imponitur; extrema vero CC infiguntur machinae fig. 6. ad FF.

PAR-

PARTIS PRIMAE LIBER QVARTVS. DE TVMORIBVS.

CAPVT I.

De Tumoribus generatim.

I.

Tumor quid sit.



Umorem Medici omne id apellant, quicquid in humano corpore contra naturam increvit vel intumuit. Quod ipsum equidem utrum atque ubi factum fuerit, & quale sit, non visus tantum, sed & vel maxime tactus beneficio cognoscitur. Tametsi autem *excrescentiae* quoque, cujusmodi verrucae sunt, & clavi, aliaque id genus tubercula, cumprimis in naribus pudendisque, ad tumores referri utplurimum solent; tamen quando haec ipsa non tam infra cutem, ut alii tumores increscunt, sed potius supra cutem excrescunt, haud alienum videtur separatim nunc de tumoribus proprie sic dictis exponere. De excrescentiis etenim sive tuberculis quae necessaria sunt infra in Operationibus Chirurgicis proponere constituimus.

I I.

Tumores quotuplices sint.

Ac tumorum quidem varia utique genera sunt, pro caussarum partiumque afflictarum discrimine diversis nominibus insignita. Sic etenim alii *calidi*, alii contra *frigidi* atque *aquosi*; rursus alii *ventosi*, alii *scirrhosi*; denique alii *benigni*, alii *maligni* a Medicorum Filiis appellantur. Sunt in his nonnulli, qui proprio quodam velamento sive tunica quasi cystide includuntur, indeque *cystici* vocantur. Porro si quid forte in arteriis intumescit, *aneurysma;* in venis autem *varicem* istiusmodi tumorem dicere consueverunt; in ano autem vel intestino recto si venae tumores concitant, *haemorrhoides* proprio suo nomine vitium istud dicitur, quae saepe vehementer dolent. At vero in scroto vel inguine, vel umbilico etiam qui prodeunt tumores, *herniae* communiter appellantur. Si quid autem puris vel materiae in tumore quodam subnascitur, *abscessus* idem a Chirurgis dicitur. Denique ubi forte ex ossibus tumor aliquis

aliquis prorumpit, *ſpinam ventoſam vel exoſtoſin* Medici malum iſtud vocare conſtituerunt.

III.

Commemoratorum jam tumorum plerique omnes in varias easdemque *diverſas ſpecies* denuo tribuuntur. Sic enim tumores calidi ſive ardentes, vel, quod idem eſt, *inflammationes*, ſicubi ſcilicet graviores atque in externis partibus fuerint vocabulo Graeco *phlegmone*, Latine *inflammatio*; ubi vero minutiores ac mitiores fuerint, *furunculi* utplurimum dicuntur. Quae non utique alte carni eſt infixa, ſed in ſumma tantum cute latius ſerpit inflammatio, *eryſipelas* communi nomine hodie dicitur. Tumorem ſive inflammationem in digitorum apicibus ſubortum *paronychiae* ſive *panaritii* nomine deſignare conſueverunt. Similiter ubi in inguinibus, aut ſub axillis inflammatio iſtiusmodi movetur, *bubones*; juxta aures vero *parotides*, malum iſtud vocatur. Si qua autem porro a nimio frigore in manibus, pedibus, aliisve gravior inflammatio concitatur, *perniones* inde proveniunt. Ceterum *inflammationes a diverſis quoque corporis partibus, quibus inhaerent, diverſa plerumque nomina ſortiuntur.* Atque haec ratio eſt, quare Medici in Scriptis ſuis de *mammarum*, *oculorum*, *tonſillarum*, *teſticulorum*, *brachiorum* ac *pedum* inflammationibus paſſim loquuntur. Haec de inflammationum ſpeciebus praecipuis dicta ſufficiant: de reliquorum tumorum ſpeciebus variis infra exponemus.

Inflammationis ſpecies.

IV.

Ante vero quam ad tumorum conſiderationem ſive tractationem nos accingamus, illud ante omnia hic videtur praemonendum eſſe: nempe *nos non de quibuscunque humani corporis tumoribus, ſed iis tantummodo tractaturos hoc loco eſſe*, qui & *exteriores* & Chirurgicae inprimis artificiis externisque potiſſimum remediis curantur; miſſis interim illis tumorum generibus, quorum *curatio ab internis* potiſſimum medicamentis expectanda: qualiter fieri, exempli cauſſa, ſolet in interioribus inflammationibus quibuscunque, ſcirrhis item interioribus, hydropicis atque aliis morbis, qui ſunt hujusmodi. Deinde quoque *ad Operationes Chirurgicas eos remittemus tumores, qui propria & inſtrumenta & majora artificia deſiderant*: cujusmodi ſunt herniae, excreſcentiae, ſtrumae, ſcrophulae, paronychiae, tumores cyſtici, aneuryſmata, varices, haemorrhoides, alia. Adeoque hic de inflammationibus praeſertim, ſcirrhis, cancris, eodematis, fungis articulorum aliisque id genus tumoribus externis exponemus. Incipiemus ab inflammationibus.

Inſtituti ratio exponitur.

CAPUT II.

De Phlegmone, ſive Inflammatione externa in univerſum.

I.

Phlegmone ſive exterior inflammatio dicitur, quum quid in externo corpore magis quam naturaliter oportebat, intumeſcit, cumque *calore ſive ardore*,

Phlegmone quid ſit, ejusque

causa generalis. *ardore*, *dolore*, *duritie*, *rubore*, *pulsibus atque puncturis* continuis urgetur. Quod ipsum simulatque solertius perpendimus, quae prima denominationis mali hujus ratio sit, haud difficulter colligimus. Ac de *proxima* quidem inflammationis hujus *caussa* si disquirimus, scire juvat, *suboriri eam fere semper solere ex spissiori sive viscidiori in arteriolis subtilioribus sanguine.* Qui dum majori copia adfluit, quam refluit, non potest non juxta positas partes quam gravissime affligere, & praedicta mala sive symptomata excitare. Quanquam autem nulla propemodum, neque *interior* neque *exterior corporis pars*, ne *ossibus* quidem exceptis, ab istiusmodi inflammationibus immunis deprehenditur; *frequentius tamen ipsa in glandulis ac pinguedine*, quam alibi, concitatur.

II.

Caussae externae. *Proximam* equidem inflammationis hujus *caussam* sanguinis in subtilioribus canaliculis *obstructionem sive stagnationem* esse diximus. Ne quis autem ignoret, undenam sanguinis in venulis inspissatio ista proveniat; *duplicis potissimum generis caussae* hic veniunt attendendae, quarum aliae *internae*, aliae *externae* appellari poterunt. In externis caussis praecipuae fere sunt vulnera, ossium fracturae, luxationes, collisiones, a festucis spinisque factae compunctiones, *vincturae* denique strictiores in fracturis & vulneribus; utpote quibus singulis vascula minuta sanguifera sic discinduntur, colliduntur, comprimuntur ac distorquentur, ut sanguinis in iisdem cursus impediatur. Quibus ipsis tamen caussis annumerari quoque merentur *ambustio*, *motus nimis vehemens*, *frigus intensum*, res acriores extrinsecus applicatae, *emplastra valde glutinosa*, *oleosa item*, *pinguia*, plurimaque id genus alia, quae cutis invisibilia foraminula obstruunt, liberumque sanguinis cursum impediunt.

III.

Caussae internae. In *internis* autem obstructionis hujus *caussis* acria quaevis atque scorbutum numeramus: siquidem his *venulae atque arteriolae* sic plerumque *irritantur*, *arroduntur*, *punguntur* & *constringuntur*, ut sanguis sensim in illis haerescat. Sed idem tamen evenire quoque utplurimum solet, ubi *sanguis vel nimis copiosus*, *vel nimis etiam crassus* adest; vel denique ubi *nimis concitato motu* in corpore idem agitatur. Sic enim paullo crassiores particulae in subtilissimos canaliculos facile propelluntur, & quasi impinguntur, quae difficiliorem postea transitum inveniunt. Atque id quidem vel maxime tunc, si subito frigori corpus calens objiciatur. Paucis: singula ea vasorum obstructionem atque inflammationem possunt concitare, quae vel ipsum sanguinem in crassiores particulas cogunt, vel sanguinis vascula vehementius constringunt.

IV.

Quid acidum ac fermentatio hic praestent. Quae si ita fuerint, uti quidem revera sunt, luculenter, meo quidem judicio, hinc apparet, haud parum inter recentiores Chirurgos aberrare illos, qui praecipuam, imo vero unicam venularum obstructionis caussam in *acido* reperisse sibi videntur. Praeterquam enim, quod obscurum valde sit, utrum etiam atque ubinam acidum illud delitescat, sane hactenus proposita luculentissime do-

docent, longe plures, easdemque non minus vehementes inſpiſſationis hujus cauſſas locum invenire hic poſſe. Atque idem etiam de *fermentatione*, quam non pauci allegare hic tanquam cauſſam ſolent, ſtatuendum videtur. Neque enim ſatis adhucdum conſtat, num etiam in ſanguine ſuboriri iſtiusmodi fermentationes queant aut ſoleant.

V.

Inflammationum ſigna & ſymptomata.

Dictum ſuperius eſt, (No. 1.) in inflammationibus ſemper fere *tumorem*, *ruborem*, *calorem* atque *dolorem*, imo etiam plerumque pulſum ac duritiem ſubnaſci. Quarum equidem noxarum veriores cauſſae indagari facili negotio poterunt, dummodo ad ipſam mali naturam accurate reſpexerimus. Scilicet dum ſanguinis curſus in quibusdam vaſculis minimis ſanguiferis tardatur aut ſiſtitur; in reliquis autem vehementius concitatur; (neque enim omnes ſtatim arteriolae hic obſtruuntur, niſi forte ſphacelus acceſſerit) abeſſe profecto vix ac ne vix quidem poteſt, quin ſanguinis in univerſo corpore reliquo circuitus incitetur, augeatur, pulſusque dehinc citatiores cum calore adaucto moveantur. Quod ipſum ſimulatque fit, *febriculam* incidiſſe dicimus; quam fere ſemper *ſitis*, *capitis dolores*, *ſomnus turbulentus*, *plurimaque* hujus notae incommoda alia, primis praeſertim diebus, inſequuntur. *Si quid interea ſanguinis per venam aliquam detrahitur*, id dum frigeſcit, albicanti quadam ac tenaci cute ſive cruſta, qualis fere porcorum cutis recentior apparet, ſenſim obducitur. Quo magis dein calor atque morbus increſcunt, hoc magis etiam mala iſta ingraveſcunt; usque adeo ut ſanguis univerſus, ſenſim ſenſimque emanantibus particulis ejusdem fluidioribus, in maſſam glutinoſam tandem converſus appareat. Prouti quidem ex inſtitutis circa ſanguinis miſſionem obſervationibus manifeſtum eſt.

V I.

Quotuplex ſit inflammationis exitus.

De inflammationis hujus exitu varia equidem pro ejusdem magnitudinis, profunditatis cauſſarum, membrorum, naturae hominum, & malorum denique varietate, divinatio inſtitui poteſt. Sed eſſe tamen *quadruplex fere noxae hujus eventus* adſolent: vel enim absque omni laeſione inflammatio ſic reſolvitur atque digeritur, ut vexatae corporis partes vigori priſtino reſtituantur; qui ſane caſus unus omnium mitiſſimus atque optimus eſt, atque reſolutio appellari ſolet. Vel 2) in *abſceſſum ac ſuppurationem* inflammatio degenerat; ut proin aliqua ſaltem ſuſcipienda corporis ſit laeſio. Vel 3) in *gangraenam* aut *ſphacelum* inflammatio convertitur. Vel denique 4) tumor aliquis duriſſimus, quem *ſcirrhum* Medici vocant, in afflicta iſta corporis parte, dum inflammatio ſeſe remittit, ſubnaſcitur.

V I I.

Reſolutio ac ſuppuratio quandonam fiant.

Atque ad primum quidem caſum, id eſt, *reſolutionem ſive digeſtionem*, quod attinet, contingere ipſa utplurimum ſolet, quoties paullo mitior inflammatio ſubeſt, habitudo corporis firmior & ſanior, ſanguis denique adhuc probe dilutus ac blandus, nec nimis vehementer agitatus. At vero *ſuppuratio* inſequitur, ſi vehementior adeſt inflammatio; ſi ſanguinis circuitus concitatior eſt; ſed ipſa tamen ejus maſſa quadantenus temperata, neque nimis acris. Scilicet ubi paullo gravior ſanguinis inſpiſſatio facta eſt, haerentesque in venulis

craſſiores particulae digeri ſatis nequeunt, fieri aliter vix poteſt, quam ut, disruptis propter vehementiorem ſanguinis motum ac preſſionem vaſculis ſanguiferis ultra modum diſtentis, in carnem ſive pinguedinem juxta haerentem cruor effluat. Quod ſimulatque contingit, ſubtiliores hujus partes ſenſim, propter nimium calorem, putreſcunt, acres ac foetidae fiunt, vicina eroduntur atque corrumpuntur. Atque haec ipſa corrupta & immutata materia *pus* apud Medicos appellatur: cujus varia plerumque, pro coloris ſcilicet atque craſſitiei diſcrimine, genera inveniuntur. Nunc enim ipſa craſſior eſt, nunc tenuior; nunc albida, nunc flava; nunc denique ſubviridis, ſubrubicunda varieque colorata; modo ſine odore, modo plus minusve foetida.

VIII.

Gangraena & ſcirrhus quando incidant.

Verum enim vero ad *gangraenam*, quam *cancrum* Latini vocare ſolebant (*a*), inflammatio utplurimum tranſit, ſicubi paullo graviora ſunt, quae ſupra commemoravimus, ejusdem ſymptomata ſive mala accedentia, item ſi acrior, quam naturaliter oportet, ſanguis Aegri eſt, atque concitatior ejus motus. Namque hinc arteriolae & venulae dilacerantur, exeduntur ac diſrumpuntur: quare, quae juxta ſunt, partes ab emanantibus inde humoribus acribus, vel ſanie rodente corrumpuntur, proximaque cutis, poſt ſeparatam ab illa cuticulam, qualiter fere in aduſtionibus evenit, plerumque puſtulis ſanie gravidis impletur. Saniem iſtam intus haerentem *ichorem* Medici appellare ſolent: qui utplurimum ſubrubicundus eſt, *inſtar loturae carnis*, nunc vero flaveſcens, nunc lividus aut ater, qui plerumque peſſimus. Quodſi tunc Aegris his non opportune ſuccurritur, dicta ſuperius inflammationis ſigna ac ſymptomata, tumor ſcilicet, rubor, calor ac dolor evaneſcunt, membrum afflictum frigeſcit, molleſcit, vel quandoque indureſcit, ac nigreſcit inſtar cutis ſuillae fumigatae, ſenſumque omnem perdit, ita ut ſine ſenſu & dolore ſecari, imo uri queat, quo in ſtatu *ſphacelus* appellari ſolet, qui in perfecta partis laeſae corruptione aut morte conſiſtit, inflammatione interim ad partes proximas ſerpente. Praeterea inflammatio in gangraenam & ſphacelum abire ſolet, quando male curatur, ut quando valentiſſima remedia, de quibus N. XII. & ſeq. dicemus, mature non adhibentur, & venae ſectio negligitur; imo adhuc magis, quando inepta remedia uſurpantur, ut v. gr. pinguia, oleoſa, glutinoſa, vel nimis frigida injiciuntur, vel vulnus aut fractura nimis firmiter deligatur; quibus omnibus effici ſolet, ut ſanguis ſtagnans corrumpatur, atque pars penitus emoriatur, ſicque in ſphacelum tranſmutetur. Quodſi autem in inflammato membro glandulae inſunt, ſanguis autem inſpiſſatus percraſſus eſt ac glutinoſus; tum ita vehementer vaſcula ſanguifera cum ſanguine glutinoſiori coguntur & compinguntur, ut ipſum tandem membrum, penitus amiſſo ſenſu, in tumorem aliquem duriſſimum, quem *ſcirrhum* Medici dicunt, convertatur. Haec de quadruplici phlegmones ſive inflammationis eventu dicta hic ſufficiant: reliquum nunc eſt, ut, quam in ſingulis ejusmodi caſibus curandi viam ſequi Medicus debeat, ſigillatim oſtendamus.

De

(*a*) Vid. Celsus variis in locis.

De Inflammationis reſolutione vel digeſtione.

I X.

Quanquam variae in curandis inflammationibus, pro cauſſarum ſcilicet atque malorum ſupervenientium, ſive circumſtantiarum varietate, iniri rationes poſſunt; tamen, quando inflammatio ſemper fere ex inſpiſſato in vaſculis ſanguiferis ſanguine naſcitur, ſingulae iſtae curationis rationes eo tandem ſpectare debent omnes, ut, deopertis, quae praecluſa fuerant, vaſculis, naturalis ſanguini motus atque circuitus reſtituantur. Quam ipſam laeſae partis immutationem, *reſolutionem* ſive *digeſtionem* Medicorum Filii dixerunt, atque optima inflammationes curandi via eſt. Quoties igitur propoſita ſuperius (No. 5.) inflammationis ſigna in Aegrotis adſunt, longe optimum eſt de iſtius reſolutione protinus cogitare. Quae quomodo, praeſertim in paulo vehementioribus, rite inſtituenda ſit, nunc jam edocebimus.

Inflammationis reſolutio in quo conſiſtat.

X.

Enimvero ſi *externa* ſenſibusque obvia inflammationis *cauſſa* ſubeſſe deprehenditur, cujus generis ſpinae ſunt, oſſium fragmenta, gladiorum mucrones, glandes plumbeae, aliaeque id genus res praeter naturam corpori infixae, melius profecto nihil eſt, quam quicquid intus infixum haeret, protinus, ſi tuto id fieri poteſt, ſed circumſpecte tamen extrahere. Similiter ubi vel *ab adſtrictiori in vulneribus oſſiumve fracturis membrorum vinctura*, vel a fractura, vel denique a luxatione quadam, inflammatio ſuborta eſt; proſpiciendum ante omnia eſt, ut *aut vinctura ſolvatur*, aut oſſa comminuta & prolapſa ſedibus ſuis priſtinis quam celerrime reponantur.

Cauſſa externa tollenda.

X I.

Quae cauſſae externae, quando ſublatae, conſiderandum, *leviorne* illa *an gravior*, quae curanda eſt, ſit inflammatio. *Si levior*, non opus utplurimum eſt ſanguinis detractione, aut aliis valentioribus remediis, ſed *ſufficit plerumque, ſi ſpiritus vini calidus*, praeſertim, ſi *paululum ſalis ammoniaci ei adjiciatur*, vel aqua calcis vivae cum pauco ſpiritu vini camphorato, calide cum ſpleniis loco inflammato ſuperimponatur, & per intervalla repetatur. Ita & *oxycratum*, vel *muria braſſicae conditae*, vel abſinthium, vel abrotanum, vel ſcordium, aliaeve ſimiles herbae in vino, vel aqua ſalſa, aut *marina* decoctae & eadem ratione adhibitae egregie ejusmodi leviores inflammationes tollunt.

Quomodo in leviori agendum.

X I I.

Sed ubi *inflammationes graviores*, utiliſſimum eſt, inciſa in brachiis aut pedibus vena quadam, *ſanguinem*, pro ipſius hominis viribus atque habitu, larga copia *detrahere*, protinusque deinceps *alvum ducere* medicamento vehementiori, attamen haud calefacienti, ſed ad ipſam potius aegri hominis aetatem atque habitum prudenter accommodato. Utrumque *ſicubi neceſſitas illud exigit*, hoc eſt, ſi mala, *quae ſupervenerunt*, *gravia*, *parum aut nihil ſeſe remittunt*,

Vena incidenda, nec non alvus purganda.

mittunt, iterandum est: quam quidem ob rem prudens aliquis, si haberi potest, a Chirurgo Medicus, qui hoc dijudicet, in consilium hic adhibeatur, autor sum; quia multi *hic vel in excessu*, ut plerique Galli, *alii in defectu peccare solent.* Quae autem *ad purgandam alvum in his casibus aptissima* sint, supra jam tum circa inflammationes e contusionibus natas indicavimus (*Lib. I. Cap. XV. No.* 14. *seqq.*). Ceterum sicut *in inflammationibus mitioribus, atque ubi aegri vel infirmioris habitus*, vel propter largiorem ex *vulnere sanguinis profusionem aliamve ob caussam valde infirmati sunt, vel sanguinis missio*, vel & quandoque ipsa alvi evacuatio *aliena videtur:* Alias vero dici propemodum haud potest, quam egregiam in inflammationibus gravioribus leniendis atque discutiendis, maxime si robustiores homines fuerint, utrumque illud medicinae genus prudenter adhibitum, una cum remediis mox indicandis, praestet utilitatem.

XIII.

Medicamenta quaenam ingerenda.

Praeterea ad resolvendum atque attenuandum inspissatum in vasis sanguinem longe aptissimum atque optimum simul est, *medicamenta* quaevis *aquea, diluentia, temperantia* atque *attenuantia* Aegris ingerere, quia *sanguinis missiones solae*, quibus Chirurgi Galli plerumque nimium fidunt, profecto non sufficiunt, insimul autem ejusdem *notae cibum ac potum illis imperare;* cujus ope simul, quicquid in sanguine acre est, leniatur atque temperetur. Contra vero cibis, qui difficilius digeruntur, crassioribus, sale nimium conditis, aromatibus item aliisque calefacientibus ac potu quolibet generosiori prorsus abstinendum. E contrario *aptissima ad digerendum ac refrigerandum sanguinem medicamenta interna sunt*, quae eadem alias in continuis sive *ardentibus febribus atque inflammationibus internis, pleuritide* videlicet atque morbis similibus aliis cum fructu adhiberi consueverunt. Spectant huc pulveres absorbentes, ut lapid. cancror. citrati vel conchae praeparatae, & salia media cum admixto nitri pauxillo, *mixturae refrigerantes ac diaphoreticae* & julepi ex *aquis destillatis refrigerantibus*, sirupisque aut succis subacidis parati, itemque *emulsiones tenues*, ex amygdalis vel *seminibus refrigerantibus* compositae. Verum quae ab aliquibus hic praescribuntur ac commendantur *spiritus & tincturae bezoardicae*, aliaque hujus generis medicamenta valde *calefacientia*, tantum abest, ut sanitati hic prospiciant, ut potius officiant atque *oleum quasi in ignem infundant.*

XIV.

Accurata victus ratio servanda.

Ad *victus vero rationem* speciatim quod attinet, *pastus* equidem commodissimus est, qui fit *ex jusculis ac sorbitionibus cum hordeo*, avena vel farina, scorzonera item, cichorio, chaerophyllo, acetosa, lactuca, endivia, pomis herbisque aut rebus similibus aliis, decoctis, cum admixto vel malo citrio, vel aceto, ad jucundum scilicet ac suavem acorem iis conciliandum, &, quae acidarum rerum virtus est, calorem imminuendum. Atque haec ratio est, quare poma, cerasa, prunaque cocta, inflammatione vexatis, si ab eis non abhorreant, longe saluberrima sint. *Potiones* autem aptissimae fere sunt *aqueae tenues* ac refrigerantes, quae fiunt ex ptisana, decocto hordei, avenae, panis aut pomorum cum admixta, ad saporem gratum conciliandum, sirupi sua-

ſuavis aciduli, vel &, ubi vehementior inflammatio eſt, nitri aliqua portiuncula (*a*). His equidem *largiter, quantum ſcilicet ſitis & aeſtus requirunt*, utendum; ſed cavendum tamen eſt, ut ne quid nimis. Vino contra & cereviſia generoſiori penitus abſtinere oportet: ſi qua vero tenuior in promtu eſt, atque Aeger anxie eam deſiderat, aut aquam bibere non vult, aſſumi eadem ſine gravi periculo poterit; praeſertim ubi unus alterve orbiculus ex malo citrio diſſecto injiciatur. Quanquam etiam haud omnino alienae hic iſtae *potiones calidae* ſunt, quae *ex herba thea* aliisve ſimilibus herbis, vel baccis coffée parantur; ſiquidem praeter reliqua antea laudata ſubinde variationis cauſſa aſſumuntur. Si qui *frigidioris ac phlegmatici habitus homines* ſunt, haud incommodum erit, potionibus illis fervidis aromata quaedam leniora, cujusmodi cinamomum, ſaſſafras, macis, aniſum ſtellatum atque alia ſunt, injicere, vel ſorbitionem aliquam ex aliis herbis ſalubrioribus & convenientibus, adinſtar theae cujusdam, Aegro imperare, vel & nonniſi *dilutiſſimum aliquod ligni ſaſſafras* infuſum vel *decoctum ipſi propinare*, lenemque iſtac ratione ſudorem vel transpirationem aut diaphoreſin movere. Namque ita, quicquid in humoribus ac ſanguine glutinoſum eſt, quam aptiſſime reſolvitur, naturalisque ſanguini circuitus reſtituitur.

X V.

Medicamenta externa calidioribus applicanda quae ſint.

Neque vero minor hic in applicandis *medicamentis externis* neceſſaria videtur circumſpectio. Licet enim *Medicorum alii nonniſi calefacientibus, alii nonniſi refrigerantibus medicamentis in inflammatione lenienda utantur*; tamen id ſine ratione atque ſaepe malo cum ſucceſſu faciunt. Neque enim quidlibet cuilibet applicandum medicamentum; ſed ſingula potius ſingulis Aegrotis eorumque naturae vel temperamento attemperanda: ne *ſcilicet calefacientia calidis, frigidis refrigerantia applicentur*. Itaque contra faciendum ego quidem exiſtimavi eſſe, diligentiſſimeque illud proſpexi, ut iis, *qui calidioris temperamenti ſunt, refrigerantia admoveantur*. Praecipua in his ſunt *acetum lithargyriſatum* cum linamentis complicatis tepidum identidem injectum; vel *acetum calidum minio* bolove permixtum; vel *oxycratum*, ex aequis aceti & aquae portionibus confectum. Sic etiam oxycratum magis compoſitum fieri poteſt, ſi, exempli cauſſa, utriusque hujus liquidi aſſumtis unciis ſex, ſalis communis uncia una, nitri autem vel ſalis ammoniaci drachmae duae admiſcentur, membroque laeſo cum panniculis convolutis identidem ſuperimponi. *In remediis vulgaribus*, facile parabilibus, ſive, ut dici vulgo ſolent, *domeſticis*, utpote quorum cum in caſtris, tum rure & alibi etiam haud ſpernendus uſus deprehenditur, notiſſima fere ſunt *ſtercus bubulum recens atque calidum aceto calidiori admixtum; braſſicae* item, quae ſale condita eſt, muria, eodem, ut reliqua, modo ſupra partem inflammatam deligata. Sunt, qui *emplaſtra quaedam refrigerantia*, ut empl. de ſperm. ranar. vel ſperm. ceti, vel de minio, de lithargyrio, diapom-

(*a*) HARRIS nihil efficacius eſſe in inflammationibus potione, quae nitri unciam unam, aquae ſimplicis libras tres, ſachari uncias totidem, & pulveris coccionellae grana duodecim recipit, ſi ejus unciae quinque vel ſex tertia aut quarta quavis hora ſumantur; *Diſſ. Chirurg.* XI. affirmat.

pompholygos, ſaturninum, hujusdemque generis alia hic praecipiunt. Atque *haec ipſa quidem in inflammationibus paullo levioribus*, itemque iis praeſertim Aegrotis applicari poſſunt, quibus haud penitus inimica emplaſtra ſunt: idque noctu potiſſimum, ubi ſcilicet reliqua fomentorum genera difficilius & majori Chirurgorum moleſtia innovari adſolent. *Pinguia vero & frigida medicamenta nocent* in omnibus inflammationibus.

X V I.

Quae frigidioribus aut phlegmaticis.

In hominibus frigidioribus ac phlegmaticis commodiſſima atque ad reſolutionem valentiſſima reperiuntur ſpiritus vini ſimplex vel rectificatus, vel ſpiritus vini camphoratus, aut ſale ammoniaco roboratus, vel ſpiritus theriacalis pauxillo permixtus, calidusque ſpleniorum ope quam ſaepiſſime ſuperimpoſitus; aqua item Reginae Hungariae camphorata; nec non aqua calcis, vel mera, vel cum ſpiritu vini camphorato ſolo, quarta circiter parte, vel etiam una cum ceruſſa, lapide calaminari, ſale ammoniaco aut lithargyrio permixta. Neque vero minus ad leniendam aut reſolvendam inflammationem poteſt, ſi ſpiritus vini libra una cum admixtis ſaponis boni, praeſertim Veneti, vel Hiſpanici, unciis duabus, calide ſaepe imponatur; quo ipſo major virtus ipſi conciliatur. Tandem etiam hic egregie conducunt varia ex herbis reſolventibus, ut ſcordio vel abſinthio, mentha, ſabina, abrotano, matricaria, arbore vitae, flor. tanaceti, aliisve, pro lubitu atque pro re nata, decocta ex aqua nempe ſalſa, marina, vel ex aqua calcis. Quibus ita jam confectis, ſi ſpiritus vini rectificatus vel camphoratus, ſaponisque Veneti aut cujuscunque alius fruſtum aliquod immiſcetur, major utique in iisdem virtus ineſſe deprehenditur. Tametſi modo commendatae *iſtae herbae ſingulae* ſic quoque vel in aqua ſalſa, vel calcis vivae coqui haud incommode poſſint, ut *tanquam cataplaſma* quoddam, eodem prorſus, quo reliqua hactenus praeſcripta medicamenta, modo, cum ſubjectis ſcilicet linamentis complicatis identidem ſupra laeſum membrum deligari queant.

X V I I.

Externorum medicamentorum applicatio qualis eſſe debeat.

Attamen *circa medicamentorum externorum in his caſibus applicationem* univerſe adhuc inculcandum illud hic videtur eſſe: nempe *ut ſaepius, & ſatis quidem calida ſingula membro afflicto ſemper ſuperinjiciantur*, nunquamque ut omnino frigeſiant permittendum. Quod ipſum quoties fit, longe optimum ad reſolutionem eſſe conſuevit, ſicubi aegra corporis pars *ex fomento digerente calido ſemper antea gnaviter perfricatur*, quam novum fomentum aut cataplaſma ſuperimponitur. Atque iſta quidem tantisper continuanda ſunt, donec aut penitus reſolvantur, quae inflammata ſunt; aut, ſi reſolutionis ſpes nulla ſupereſt, ad ſuppurationem aut gangraenam inflammatio tranſeat.

X V I I I.

Qualis vitae ratio Aegrotis praeſcribenda.

Interim illud diligenter proſpicere Chirurgos convenit, *ut locus*, in *quo Aeger decumbit, nec calidum nimis, nec nimis etiam frigidum*, ſed, quam maxime fieri poteſt, *temperatum aërem contineat.* Tum, ut quam placidiſſime homo

mo *conquieſcat*, ac dormiat, nimiis vigiliis, quoad fieri poteſt, ſolerter evitatis. Denique, ut *animum tranquillum*, atque ab affectibus pernicioſis, ira videlicet, terrore, moerore, triſtitia, curis gravioribus, itemque meditationibus ſeverioribus liberum Aegrotus conſervet. De cibo & potu enim jam N. XV. dictum eſt.

C A P V T III.

De Suppurationibus vel Abſceſſibus.

I.

DIximus *alterum inflammationis exitum eſſe ſuppurationem*, hoc eſt, *inſpiſſati ſanguinis teneriorumque*, *quae juxta ſunt*, partium, venularum puta & pinguedinis, in materiam vel pus transmutationem. Atque hunc quidem nondum adaperti corporis affectum, *abſceſſum* Medici appellare conſueverunt; quamvis M. A. SEVERINUS hoc vocabulo in longe alia utatur ſignificatione, *Libro de abſcondita Abſceſſuum natura;* ſed praeter conſuetudinem. *Suppuratio quid ſit.*

II.

Ad ſuppurationem autem ſpectare inflammationem, cum *ex enumeratis ſuperius* (*Cap. II. No.* 7.) *ſignis*, tum inde quoque inprimis *cognoſcitur*, ſi ſcilicet vel *inveterata jam tum inflammatio* eſt, dum Medicus accedit, hoc eſt, quando jam ultra quinque vel ſex dies duravit, vel etiam ſi ex commendatis hactenus medicamentis nihil quidpiam ad reſolutionem proficit. *Quomodo cognoſcatur.*

III.

Quod ſimulatque animadvertitur, *abſtinendum protinus a medicamentis reſolventibus*, providendumque, 1) ut *ad maturitatem inflammatio perducatur*, id eſt, in pus tumor convertatur; deinde 2) ut materiae ad maturitatem perductae *exitus paretur;* tum 3) ut materia corrupta omnis quam diligentiſſime *ejiciatur*, locusque laeſus probe purgetur; & denique 4) ut vulnus vel ulcus apte rurſus glutinetur. *Quid circa illam facto opus ſit.*

IV.

Atque ad *maturitatem* quidem quod attinet, *promovere ipſam per propria quaedam medicamenta maturantia convenit.* Aptiſſima fere in his ea ſunt, quae cum *ex emollientibus cutisque foraminula obſtruentibus*, *pinguibus* ſcilicet, *oleoſis*, *glutinoſis atque lubricis; tum etiam e ſubacribus*, ac *pungentibus medicamentis*, adinſtar pulticulae ſeu malagmatis aut cataplaſmatis, vel & emplaſtri alicujus praeparata, laeſo corporis membro ſuperimponuntur. *Maturitas quomodo promoveatur.*

V.

In *medicamentis emollientibus* huc facientibus, varia *radicum*, *herbarum*, *fructuum*, *ſeminum ac farinae genera* hic numerantur. Cujusmodi fere ſunt *althaea*, *malva*, lilia, parietar. verbaſc. mercurial. branca urſina, ſolanum, *Maturantia ſimplicia.*

hyoſcyamus, ficus, ſemen lini, foenugraeci ejusdemque ſeminis farina; farina item triticea aut ſecalina, panis primarii ac ſecundarii micae, vitelli ovorum, butyrum, mel, variorumque animalium pinguedines vel adipes, oleum lini, olivarum, liliorum alborum, chamomill., hujusdemque generis alia. Ad alteram vero, *medicamentorum* nempe *ſubacrium* aut *ſtimulantium*, ſed & emollientium ſimul, claſſem *referimus chamomillam*, *meſilotum*, *cepas* ſub cinere toſtas, *allium*, *crocum*, *terebinthinam*, variaque *gummata*, *galbanum* inprimis, *ammoniacum*, *bdellium*, *opopanax*, *ſagapenum* vitellis ovorum reſolutum, & denique *fermentum panis*.

VI.

Medicamenta maturantia compoſita. Ex his ipſis, quae jam jam indicavimus, medicamentis ſimplicioribus recte ſibi invicem commixtis, varia eademque haud ſpernenda confici poſſunt cataplaſmata atque emplaſtra. Quorum equidem aptiſſima, propeque valentiſſima, nunc jam proponere operae videtur eſſe pretium.

1) ℞. Herb. malv.
alth.
parietar.
chamomill. ā Mj.
Farin. ſem. lini vel foenugraeci uncias duas. Conciſ. contuſ. M.
Coq. leni igne in aqua vel lacte, in formam cataplaſmatis, poſtea add.
Fermenti panis uncias duas,
Gum. galban. vitell. ovi reſoluti unciam unam.
Atque linamentorum convolutorum adminiculo, calida, & ſaepius quidem ſupra laeſum membrum deligantur.

Vel 2) ℞. Fol. malv.
branc. urſin. ā Mij.
Caric. pinguium contuſar. No. vj.
His eadem, ut modo retulimus, ratione decoctis adde butyri recentis, nec non cepae ſub cineribus toſtae, aequis portionibus uncias binas, & denique farinae ſem. lini, quantum quidem ad cataplaſma conficiendum ſufficit, admiſcendum.

Vel 3) ℞. Rad. lilior. alb. uncias duas,
Herb. parietar.
mercurial.
melilot. ā Mj.
Ficuum recent. contuſ. No. vj. Conciſ. contuſ. M.
Haec in aqua penitus concoquuntur, admixtisque gumm. ammoniac. & ſagapen. vitellis ovorum ſolutor. ut & aceti boni, ā uncia una, oleique lini uncia una cum dimidia, in cataplaſma quoddam convertuntur.

Vel 4) ℞. Farinae ſecalinae, aut triticeae Mij. vel iij.
Coq. in ſ. q. lactis; admiſc. gumm. bdellii & opopanacis cum vitellis ovor.

ovor. ſubactor. ā uncia una, ut & croc. drachma una, in cataplaſma transmutantur.

Vel 5) ℞. Fermenti panis uncias tres,
mellis unciam unam,
ſaponis Veneti comminuti unciam ſemis,
olei lilior. alb. q. ſ.
F. ſuper leni igne Cataplaſma.

Vel 6.) ℞. Mellis uncias quatuor, ad lentum ignem ex aqua decoquuntur: his poſtea olei lini aut chamomill. pauxillum, ut & farinae ſecalinae aut ſem. lin., quantum ad malagma parandum ſatis eſt, admiſcetur.

Cataplaſmata haec aliave ſimilia duo ſemper paranda, quae alternatim ſingula calida ſemper ac ſaepius, ſingulo ſcilicet bihorio aut trihorio, ſuper partem corporis afflictam imponuntur, *donec ejusdem mollities vel albedo collectam ac maturatam intus materiam demonſtraverit.* Ubi vero *paullo minores abſceſſus ſunt*, commodius utique eſt *emplaſtrum* aliquod *maturans*, cujusmodi *empl. diachyl. cum gumm.*, vel & *emplaſtrum ex melle & farina compoſitum*, ſunt, loco dolenti adhibere, donec ſuppuratio ſequatur.

VII.

Interim providendum, ut, *quoties Aegrorum temperies & conditio* illud exigit, non per *medicamenta* ſolum *interna*, ſed *juſtam* quoque *victus rationem*, ſanguinis motus probe attemperetur: ſiquidem & *vehemens nimis & nimis tardus ſanguinis motus ſuppurationem impedire conſuevit.* Igitur ubi ille *nimis tardus* eſſe ex pulſu cognoſcitur, *confortantia* quaeque & calefacientia cum medicamentorum, tum & vel maxime ciborum & potionis genera Aegrotis moderate ingerenda: quo nempe facilius & inſpiſſatus ſanguis, &, quae ipſum continent, vaſcula ſanguifera, propter vehementiorem ſanguinis motum, in pus convertantur. Haud parum hic proficiunt *juſcula confortantia cum vino vel cereviſia* generoſiori. Quae ubi forte parum videntur, tardiori adhuc ſanguinis pulſu indice, neceſſarium utique erit, *theriacae, diaſcordii, vel &* confectionis *alkermes portiunculam*, quantam ſcilicet cultri apex continet, vino, aquae cinamomi, aliive *liquori cardiaco injectam*, aliquoties per diem porrigere: non neglectis interim tinctura bezoardica, eſſentia alexipharmaca, diaphoretica, eſſ. cinamomi, aliisve *confortantibus eſſentiis, calefacientibus* cardiacisque ſpiritibus, itemque ſorbitionibus ex thea medicata cum pauco lign. ſaſſafras, cinamomi, ſantali citrini atque aniſi ſtellati praeparatis. Contra vero, 2) ubi *nimis vehemens ſanguinis motus* adeſſe ex calore, & vehementiori celeriorique pulſu advertitur, ad gangraenam impediendam refrigerantia protinus ad motum hunc temperandum aſſumenda ſunt medicamenta. Spectant huc ea *praeſertim potionis genera tenuia, medicamenta item ſubacida*, & *pulveres* terrei citrati *cum nitro permixti;* de quibus ſupra jam tum (*Cap. II. No.* 11. *ſeqq.*) diſſeruimus. Quin imo haud alienum quandoque eſt, *ſanguinem per venas detrahere.* Denique

Quae medicamenta interna aſſumenda ſint.

que 3) ubi *satis firmus adhuc corporis habitus est*, sanguinisque pulsus nec concitatus nimis, neque nimis tardus; sane si nihil quicquam mali alieni supervenerit, supervacuus ad maturandam suppurationem medicamentorum internorum usus videtur, atque satis est, dummodo exactiorem vitae victusque rationem Aegrotus observaverit.

VIII.

Quandonam abscessus aperiri debeat.

Circa *materiae ex abscessibus eductionem* ista praesertim necessaria videtur observatio: ne *facile ante abscessus aperiatur, quam ad maturitatem* perducta fuerit materia. Namque alias non solum pus nullum educitur, sed in majorem quoque inflammationem membrum subinde conjicitur (*a*). *Satis autem maturum jam abscessum esse*, hinc potissimum cognoscitur: si scilicet tumor antea durus quodammodo mollescit, quamvis adhuc rubeat, vel albescit; si digitus admotus liquorem intus delitescentem persentit; si *dolores cum rubore, calore ac pulsu valde minuuntur*, vel omnino evanescunt, succedente in istorum locum quasi ponderis alicujus in afflicta parte sensu. Interdum tamen etiam *abscessus*, praesertim lenti aliquando, ut aliquoties vidi, *oriuntur*, ubi *cutis naturalem colorem non mutat*, attamen presso tumore mollities, & liquor intus fluctuans percipitur, ubi alii Chirurgi & Medici abscessum adesse non cognoscebant, vel eum prorsus negabant; attamen inciso tumore molli pus larga copia educebatur. Qualia quidem indicia simulatque adesse reperiuntur, aperire protinus & sine cunctatione tumefactam corporis partem convenit: siquidem non in nimia solum festinatione, sed in ipsa quoque mora periculum hic subesse consuevit. Etenim ubi forte justo diutius in corpore pus remanet, praesertim si vel gravior suppuratio vel in parte nervosa vel circa ossa fuerit, periculum certe est, ne vel materia ista corrupta circumpositas partes arrodat, fistulasque & ossium caries producat; vel in venulas sese insinuet, corruptoque, cui se admiscuit, sanguine, febres gravissimas concitet; vel &, disturbatis prorsus cerebri, pulmonum, hepatis atque renum actionibus, inflammationes ac suppurationes internas, ipsam denique mortem inducat. *Nonnunquam materia tenuior exspirat, crassior intus remanet*: unde duriores *utplurimum tumores, praecipue circa glandulas, subnascuntur*. Quae cum ita sint, hoc inprimis datum sibi esse Chirurgi sciant, ut, nisi per se abscessus aperiantur, quemadmodum scilicet in iis partibus saepe fieri solet, ubi paullo tenuior cutis est, per adhibitam artem suam, illos aperiat. *Id quod duplici modo fieri potest, vel scalpello, vel rodente sive corrodente aut caustico quodam medicamento*, quod *corrosivum* Nostrates vulgo appellare solent.

IX.

Quomodo pars incidenda.

Atque *incidi* quidem partes suppurationem expertae sic fere debent. Scilicet *tumor circa basin altera Chirurgi manu comprehendendus, propulsoque versus cutem exter-*

(*a*) Ita vulgaris & consueta hactenus fuit curandi ratio. Attamen nonnulli Recentiores, inter quos & GOVEIUS, Gallus, in Chirurgia sua, pag. 259. contendunt, *aperturam abscessus non differendam esse, donec maturus sit*, verum tumorem inflammatorium, si brevi resolvi nequeat, *scalpello incidendum esse volunt*; id quod & CELSUM jam docuisse invenio pag. 408. Verum Aegri plerique nimis maturam incisionem non facile admittunt, & nonnulli hoc noxium fuisse notarunt.

ternam pure, ne ſcilicet *ex vaſis aut nervis, aut aliis ſubjectis partibus quicquam laedatur, altera manu per ſcalpellum aliquod acutum* (*Tab. I. A. vel B.*) *incidendus.* Idque ea potiſſimum parte, quae & molliſſima & infima deprehenditur: ſiquidem hac commodius effluere materia corrupta ſolet. *Ubi paullo major abſceſſus eſt, ſcalpellum facta apertura non mox extrahendum, ſed latius quoque incidi cutis debet, circumſpecte tamen, ne vaſa majora* carni ſubjecta, vel nervi atque muſculi ſimul *praecidantur.* Sic adaperto jam abſceſſu, materia putrida emitti, atque, ubi forte craſſior ac glutinoſior eſt, exprimi blande manuum & linteamentorum adjumento debet. At vero ſi paullo major puris copia intus haeſerit, *Aegrotusque ferrum expertus imbecillior*, ut contingere haud raro ſolet, *in deliquium animi lapſus* fuerit; ſatius utique videtur, poſt aliquam corruptae materiae partem emiſſam, linamentis carptis plagam implere, refocillatoque per aquam Reginae Hungariae, aliumve liquorem cordialem, Aegro, emplaſtrum cum ſpleniis atque faſciis ſupra deligare; reliquum autem pus in deligatione altera diligentius emittere. Quando autem nulla animi defectio ſupervenit, omne pus ſimul emittitur. Ceterum in deligando iſtiusmodi ulcere eadem prorſus obſervanda ſunt, quae in Vulneribus ſupra praeſcripſimus. Namque primo loco pro abſceſſu purgando, medicamenta digerentia, vulgo *digeſtiva* dicta, dehinc balſamica ſeu vulnus implentia adhibenda ſunt medicamenta; donec ſcilicet nova carne intus expletum atque extrinſecus glutinatum vulnus deprehendatur. *Turundae* praeſertim *duriores* penitus hic ſunt fugiendae; ſiquidem utplurimum fiſtulas ſive ulcera difficulter ſanabilia concitant. *Ut proin tutius ſit, linamentis tantum carptis plagam implere*, eandemque vel ſemel quotidie, vel, ubi multum puris adeſt, bis deligare.

X.

Quomodo pus per medicamentum rodens educendum.

Alterum abſceſſus aperiendi ſubſidium poſitum eſt in medicamento rodenti vel cauſtico; fereque ſemper *in Infantibus* atque illis adhiberi ſolet, qui natura *molliores* ſunt, ferrumque aut ſcalpellum graviter nimis pertimeſcunt. Commendari autem in medicamentis illis rodentibus, vel, ut vulgo dicuntur, *corroſivis*, praeter reliqua merentur lapis cauſticus, ex cineribus clavellatis & calce viva, vel ex lixivio ſaponariorum paratus, lapis infernalis, butyrum antimonii, hisdemque ſimilia complura alia; ſiquidem cauſticorum ejusmodi remediorum tot fere hodie ſunt, quot Chirurgi aut Pharmacopoei exiſtunt, ut quilibet aliquod peculiare ſibi vindicet. Atque lapis quidem cauſticus vel ruditer comminutus, vel &, pro re nata, integrum aliquod ejusdem fruſtum ſuper abſceſſum imponitur; ſed ſubjecto tamen prius emplaſtro quodam ſciſſo vel perforato, cujusmodi ſupra fere delineavimus, (*Tab. II. fig.* 11.) oblongo & anguſto foramine. Sic enim provideri quam aptiſſime poterit, ut nonniſi minuta quaedam atque anguſta plaga cuti inferatur. Medicamento huic cauſtico linamentum carptum vel ſpleniolum, ſpleniolo emplaſtrum aliquod latius, emplaſtro ſplenium aliud majus ſuperimponitur: atque, ut firmius ipſa omnia haereant, faſcia ſupradeligatur. Quibus ita confectis, conquieſcere Aegrotus, vincturamque per aliquot horas integras ſuper abſceſſu relinquere debet. Tres etenim minimum, imo vero quatuor, quinque vel ſex etiam, pro cutis craſſitie ipſiusque medicamenti virtute, horae praete-

 reunt,

reunt, antequam deopertum pus inveniatur. *Igitur ubi satis jam diu super abscessu videtur haesisse causticum, resolvi protinus vinctura debet*, ut mala & corrupta materia, sicut quandoque fit, effluat; vel etiam, ubi nondum ad sinum interiorem lapis causticus penetravit, *specillum, spatula vel scalpellum aliquod minutum leniter admoveri*, ut cute disrupta emitti pus omne queat. Dehinc, ut, quam lapis *causticus* produxit, *crusta emolliatur*, butyrum recens, vel *unguent. digestivum*, vel & *basilicum unguentum cum linamentis, emplastris, spleniis, fasciisque superimponitur.* Simulatque vero crusta resoluta deprehenditur, cetera eadem facienda sunt, quae in plagis ferro factis, vel in abscessu per scalpellum aperto, antea posuimus. Ceterum, ut ne quid forte hic dissimulem, monere hic volo, promtius utique & ad minorem nitidioremque cicacatricem inducendam longe commodius ferro, quam medicamento caustico suppurationem aperiri; proindeque non sine ratione *caustica scalpello a quamplurimis prudentioribus Chirurgis postponi*, si modo Aegri timidiores illud tam facile admitterent.

X I.

Lapis causticus quomodo praeparetur.

Sed ne quis tandem ignoret qua ratione *bonus aliquis lapis causticus conficiatur*, haud abs re fuerit breviter illud ipsum hic declarare. Scilicet cinis clavellatus, itemque calx viva fortissima aequis portionibus, exempli caussa à ℥vj. assumuntur; vel & cinerum clavellator. ℔j. calcis vivae ℥vj. (*a*) quae sigillatim contusa commiscentur; vitroque magno vel ollae injecta affundatur multa aqua, & per horam unam vel alteram reponuntur, ut probe una colliquescant. Tum quicquid liquidum factum est, per linteum a massa subsidente separatur & percolatur, inque *cacabo ferreo ad ignem condensatur.* Denique massa ista consistens *crucibulo injecta per ignem paullo vehementiorem funditur, ut instar olei aliquamdiu fluat.* Postea in cacabum vel mortarium effunditur, &, antequam omnino frigescat, vel in frusta secatur, vel in majora frustula leniter contunditur, eaque vitro gnaviter occluso inserta in sicciori quodam loco reponuntur & ad usum asservantur. Hinc dein, quantum ad abscessum aliquem aperiendum sufficit, promitur, atque ita vel integrum, vel ruditer etiam, si visum fuerit, in mortario comminutum supra cutem deligatur, quemadmodum scilicet antea praecepimus. Si humidi quicquam super lapidem causticum injicitur, promtius utplurimum & quandoque intra horae unius vel duarum spatium effectum quaesitum praestat, partesque subjectas erodit. Quando autem paullo vetustior est, utplurimum colliquescit, & sensim vires rodendi tandem amittit. A Lemeryo in Chemia sua, itemque in Collectaneis Chemicis Leidensibus, ut & in Dionisii Chirurg. Gallic. edit. II. pag. 709. aliae videri possunt praeparationes non omnino contemnendae.

C A-

(*a*) Boerhavius in sua Materia Medica sect. 412. recipit ciner. clavell. ℥iv. calcis vivae ℥vj. atque alio modo in praeparatione procedit: quae vero mihi non successit. In Pharmacop. Londin. app. mihi pag. 23. compendiosius ejus praeparatio describitur ex calcis vivae ℔ij. & ciner. clavellat. ℔j.

CAPUT IV.

De Mammarum tumoribus atque inflammationibus.

I.

HActenus de ſuppuratione tractavimus. *Proximam erat, ut de gangraena tractaremus.* Sed vero cum plures inflammationum ac ſuppurationum ſpecies incidunt, quae paullo rarius in gangraenam terminantur, haud abs re fuerit ſeparatim prius de ſingulis exponere, quam ad gangraenae conſiderationem progrediamur. Incipiemus ab iſtis *inflammationibus, quae mammas infeſtare ſolent.* Scilicet iſtud *mali genus frequentiſſimum eſt in Puërperis,* fereque ſemper aliquot poſt ipſum partum diebus incidit. Quodſi enim, prout fieri haud *raro hic* adſolet, paullo *major lactis copia, & vehementius quidem, in ipſas mammas propellitur, & Puerpera vel frigore, vel terrore, vel ira laeditur,* abeſſe vix poteſt, quin, obſtructis vaſis, & lactiferis & ſanguiferis, mammae intumeſcant, cumque rubore, calore ac duritie vehementer admodum doleant. Nonnunquam etiam hi tumores diu a partu in Mulieribus lactantibus oriuntur ex iisdem, quas indicavimus, cauſſis; ut & interdum in non lactantibus. Imo *vidi aliquando hunc morbum in Viro* debili & macilento ex terrore ingenti ſubortum, ubi *altera mamma* tota *mire intumuerat, & in abſceſſum abiverat, ex quo duas circiter libras puris, cum eum inciderem,* cum *magna & Aegri & Adſtantium admiratione, prima vice eduxi.* Utplurimum hanc inflammationem *febris* ſive inſignis per totum corpus calor, *cum pulſu concitatiori,* ſiti, *capitis doloribus pectorisque anguſtiis inſequitur:* atque ita quidem, ut plerumque horror aliquis, quando malum invadit, praecedat. *Quid in inflammatione mammarum fiat.*

II.

Communis inflammationum iſtiusmodi in Puerperarum mammis cauſſae, ut jam innuimus, *ſolent eſſe frigus ſubitum,* corpore praeſertim calente aut ſudante ſuſceptum, *potio frigida, ira, terror, triſtitia,* vel & quaecunque *alia gravior mentis perturbatio.* Siquidem iſtis omnibus inſpiſſari, coagulari, ſiſtique in mammis lac & ſanguis poſſunt. Tametſi vero novae praeſertim Puerperae, inprimis illae, quae vel *penitus lactare nolunt,* vel &, quum foetus aut ante aut *poſt partum mortuus ſit,* quam etiam velint, lactare Infantem nequeunt, mammarum inflammationibus opportunae ſint, ea praeſertim de cauſſa, quia lac in his ob terrorem ac triſtitiam hic ſupervenientem, facile ſubſiſtit; haud tamen inſolens eſt, *illas etiam,* quae *dudum jam Infantem lactant,* ab iſtoc mali genere easdem ob cauſſas, imo etiam ob ictum, contuſionem, aliamve ejusmodi cauſſam externam, infeſtari. *Inflammationum in mammis cauſſae.*

III.

Neque autem aeque ſemper vehementes iſtiusmodi inflammationes eſſe conſueverunt. Nunc enim integra mamma, eademque, vel utraque, vel alterutra ab iisdem afflictatur, atque cum doloribus inſigniter expanditur; nunc vero non niſi aliquam ean- *Quotuplex mammarum inflammatio ſit.*

eandemque *minorem mammae partem inflammatio occupat.* Nunc quidem *cuti propiores* inflammationes ſunt; *nunc vero altius* ſive profundius haerent. Nunc gravia prorſus mala, vehemens puta & rubor, & calor, & durities, & dolor, ſuperveniunt; nunc vero mitius cum afflicta parte agitur.

IV.

Prognoſis. Atque illa ipſa membrorum afflictorum phaenomena curioſe circumſpicienda illis ſunt, qui de inflammationum hujusmodi *eventibus accurate praeſagiendis* ſolliciti ſunt. *Quo minor enim tumor eſt, quo item lenior inflammatio & febris;* quo denique mitiora ſunt, quae forte ſupervenerunt, mala, hoc minus quoque periculum ſubeſſe conſuevit. Namque tum ſpes ſupereſt, fore, ut, quae in iis coiverunt, *absque ulla ſuppuratione reſolvantur. Contra vero* quo graviora mala circumſtantia ſunt, hoc quoque gravior inſequi *ſuppuratio* ſolet: imo ex tuberculo mammae interdum *ſcirrhus*, e ſcirrho autem fere ſemper *cancer* in mammis ſuboriatur.

V.

Mammarum inflammationi quomodo occurratur. *Praecaveri* autem in Feminis ſplendidioribus, vel & in *Puerperis* quibuscunque aliis, *Infantes ſuos lactare vel nolentibus vel nequientibus*, dictum iſtud mali genus quam aptiſſime poteſt, ſicubi *emplaſtrum de ſpermate ceti linteo inducatur*, medioque fere loco, ad recipiendam papillam, perforatum, ſtatim a partu & calefactum quidem, ſupra mammas deligatur: faſciis, ad reprimendum lactis acceſſum, paullo firmius conſtrictis. Tum neutiquam alienum hic videtur, *galactiten*, vel *argentum vivum* teſtae nucis incluſum, ex collo ſuper dorſum Puerperarum ſuſpendere; vel & emplaſtrum ex ſpermate ranarum, ſaccharo ſaturni oleoque hyoſcyami permixtum inter ſcapulas applicare. *Ex internis medicamentis* ſaluberrima hic ea ſunt, quibus *Puerperarum lochia*, niſi ſcilicet ſatis jam per ſe fluxerint, leniter ducuntur. Faciunt huc inprimis eſſentia myrrhae, ſuccini, eſſent. croci ſive elixir. proprietatis, debita copia ſubinde exhibita. Denique ad ipſam *victus rationem* quod attinet, providendum utique ſolerter hic eſt, ut per ipſam paſtus ac potionis tenuitatem lactis copia imminuatur. Quam quidem ob rem non niſi ſorbitiones ſive juſcula tenuia ex aqua, vel herba thée parata, vel & ſimiles aliae potiones tenuiores per aliquot dierum ſpatium novis Puerperis commendandae & porrigendae ſunt, donec lactis in mammis affluxus ſatis jam imminutus ac praepeditus animadvertatur. Si quae autem *novae Puerperae foetum recens editum ipſaemet lactare voluerint*, tum iſtae contra noxias mammarum inflammationes commodius praemuniri fere nequeunt, quam ſi *a frigore, vehementioribusque animi affectibus* quibuscunque ipſaemet diligenter ſibi caverint, *Infantemque opportuno tempore*, ne lac coire poſſit, atque identidem mammis admoverint. Ceterum his quoque praecipiendum, ut per primam hebdomadem non niſi juſculis ac ſorbitionibus tenuiſſimis pro cibo utantur; quo ſcilicet non nimia ſolum lactis copia, ſed & vel maxime lactis in mammarum ductibus lactiferis inſpiſſatio & ſtagnatio praecaveantur.

VI.

VI.

Ubi vero tumor jam tum atque inflammatio mammas occuparunt, illud prospicere ante omnia Chirurgos convenit, ut, *quicquid coivit & stagnat*, per interna externaque remedia quam celerrime rursus discutiatur, *ne tumor in suppurationem vel scirrhum transeat.* Illud enim quoties fit, deformes utplurimum cicatrices, Feminis plerisque omnibus, maxime vero nobilioribus atque elegantioribus, mirum quantum odiosae remanent. Ac de *internis* quidem *medicamentis*, quae ad resolvendos mammarum tumores febremque saepissime conjunctam Puerperis ingerenda sunt, consuli utique Medicus aliquis prudens atque expertus debet; ne scilicet *lactea* ista, ut vocatur, *febris*, dum minus circumspecte tractatur, Puerperam miserrime conficiat, vel saltem inflammatio in suppurationem abeat. 1) *Curatio per resolutionem.*

VII.

Ad *externa* autem *medicamenta*, quae Chirurgus maxime nosse debet, quod attinet, sane valentissimum hic praeter reliqua ad digerendos hos tumores saepe deprehendi *emplastrum ex ceti spermate praeparatum.* Interim neutiquam alienum videtur, ipsi huic emplastro *sacculos digerentes*, hosdemque vel ex furfure ac sale, vel etiam flor. sambuc., chamomill., melilot. ac lavendulae, itemque ex semin. foenicul., cumin. atque anisi, confectos & calefactos identidem superinjicere. Sunt, qui *sacculorum loco pelles agninas* aut mustelarum emplastro superimponunt; siquidem istis non a frigore tantum externo mammae defenduntur, sed quicquid etiam in illis coiit, haud parum apte discutitur. Sed aeque tamen vehemens ad digerendos ejusmodi tumores esse solet *vesica vitulina*, lacte calido atque cum floribus sambuci & chamomill. decocto repleta, super tumescentem mammam, reparato, si amissus est, subinde calore, imposita. Ejusdem propemodum virtutis est *emplastrum diachylum* simplex, idemque vel purum, vel & cum emplastro de sperm. ceti permixtum. *Rob. sambuci* linteo inductum, vel *theriaca cum sale absinthii* mixta, linamentisque perinde, ut illud, inducta, quanquam ad resolvendos tumores insigniter hic proficiunt, praesertim si calida imponuntur, sacculisque medicis itidem calidis conteguntur; *tamen aegrius utplurimum a Feminis splendidioribus adhibentur*, propterea quod non ipsam modo *cutem*, *sed indusia quoque & lectulorum involucra sive integumenta nitida mirum quantum conspurcare adsolent.* Praeter dicta egregius quoque & satis commodus hic est *aceti lithargyrisati*, vel & aceti cum semine carvi decocti, nec non *aquae calcis usus;* sicubi scilicet linamenta complicata, inque illis liquoribus calefactis tincta, quam saepissime super mammam tumentem injiciuntur. Quam non pauci promptam valde atque efficacem existimant *lactis super prunis expressionem*, hanc ego tanquam prorsus supervacuam atque ineptam temere abjicere neutiquam sustineo. Tametsi enim sympathetica, vel, quod eodem recidit, superstitiosa videri poterat ista curandi ratio; tamen, quando ad exsiccandum lac in *Feminis superstitiosis magnaque imaginationis vi pollentibus valentissima deprehenditur*, nulla sufficiens ratio nos movet, cur penitus illam damnare velimus. Quodsi autem mammae ab intus contento lacte nimium quantum distenduntur, commodissimum utique est, vel *Infantem aliquem, vel Anum, vel Catulum*, vel denique proprium ali- *Medicamenta resolventia externa.*

quod inſtrumentum ſuctorium vitreum infra delineatum applicare, quorum adjumento lac detrahatur, donec nempe tumor omnis atque dolores evaneſcant.

VIII.

2) *Curatio per ſuppurationem.* Ubi autem vel gravior inflammatio ſubeſt, quam quae quatuor aut quinque dierum ſpatio reſolvi queat; vel, prout fieri plerumque ſolet, paullo ſerius Chirurgus acceſſit; tutius profecto eſt, *ſuppurationem, quam maxime fieri poteſt, accelerare*, quam ſcirrho aut carcinomati cunctando mammam exponere. Igitur, niſi ſub ipſo jam medicamentorum digerentium uſu ad maturitatem corrupta materia perducta fuit, imponi protinus, ad accelerandam ſuppurationem, debet *emplaſtrum diachyl. cum gumm.* vel & *emplaſtrum de hyoſcyamo.* Sed tamen valentiora propemodum ad movendum pus ea *cataplaſmata* ſive malagmata ſunt, quae non ſuperiori ſolum Capite (*No.* 5. & 6.) propoſuimus, ſed ſeparatim quoque nunc proponere inſtituimus. Ut

℞. Farinae ſecalinae unciam ſemis vel unam, mellisque, quantum ad cataplaſma conficiendum ſufficit.
Tum lactis & croci pauxillum admiſcetur, calefactumque in patella quadam linamentis obducitur, mammisque ſuperimponitur, ac ſaepius poſtea renovatur.

Vel ℞. Farinae ſecalinae uncias quatuor,
gummi galbani vitello ovi reſoluti unciam unam,
aceti uncias tres; his aquae tanta portio admiſcetur, quanta cataplaſmati coquendo ſufficit.

Vel ℞. Fermenti panis uncias duas,
mellis unciam ſemis,
ſaponis Venet. comminuti & olei chamomill. ā uncias binas,
quae ſibi invicem commixta in patellam conjiciuntur, atque igni admota in pulticulam ſive malagma convertuntur.

IX.

Quomodo abſceſſus aperiatur. Atque iſta quidem malagmata ſaepiſſime, eaque calida, ſemper mammis injicienda ſunt: ſuperimpoſitis linteis complicatis vel pulvillis pro calore malagmatum melius conſervando, *donec vel per ſe tumor aperiatur*, qualiter equidem in his partibus fieri haud raro, propter cutem teneriorem, ſolet; *vel* ubi maturus, *incidi etiam ſcalpelli adjumento ſatis apte queat.* Incidi autem mammae, niſi neceſſitas aliud ſuaſerit, *infima ſemper parte debent*, ne ſcilicet conſpicua poſt vulneris glutinationem cicatrix fiat. Quanquam autem inter Medicos haud omnino deſint, qui ad aperiendas mammarum ſuppurationes *medicamentis rodentibus utuntur*; tamen, quum magis indecorae hinc prodire cicatrices ſoleant, haud ſane eſt, quod medicamenta ferro anteponere ſuſtineamus.

X.

X.

Poſtquam emiſſa jam ex mammis mala iſta & corrupta materia eſt, cetera *eadem facienda ſunt, quae in vulnerum aliorumque* abſceſſuum *curatione propoſuimus.* Namque primo loco per unguentum aliquod digeſtivum *expurgari,* poſtea autem balſamo quodam glutinanti, Peruviano ſcilicet, oleo item ovorum aut cerae foveri illud ulcus debet. Ubi vero *altius ſuppuratio penetravit,* longe optimum videtur, liquorem aliquem purgantem, cujusmodi *decoctum eſt herbae ſaniculae vel alchimillae cum admixto roſarum melle,* in vulnus injicere, linamentumque carptum vel & turundam molliorem in illud immittere, ne ſcilicet ſupremae vulneris orae prius coëant, quam imus ejusdem fundus nova carne fuerit impletus. Succreſcente jam in fundo nova carne, magis ſubinde minuta ac brevior immitti debet turundula; tandemque, pro re nata, ſimulac fieri id tuto poſſit, penitus removeri.

Quomodo mamma poſt emiſſum pus tractanda.

X I.

Contingere autem nonnunquam hic ſolet, ut in Puerperis aut Lactantibus *mammarum tumores neque reſolvi neque in ſuppurationem aliquam converti poſſint,* ſed per aliquot menſium vel & annorum ſpatium remaneant. Quod ipſum, ubi forte *in junioribus ac ceteroquin ſanis accidit,* nulla vel exigua ſaltem incommoda ſuperveniunt; neque magnum adeo periculum eſt, *ne in ſchirrhum aut cancrum tumor iſte tranſeat,* vel ſemper maneat; id quod miſeras ejusmodi mulierculas vehementer ſaepe angit. Igitur id inprimis hic providere Chirurgi debent, ut afflictas *iſtiusmodi Feminas bono animo eſſe jubeant;* ipſi vero tumori imponatur, & ſubinde renovetur, *emplaſtrum de ſpermate ceti* pauxillo camphorae addito, vel diaſapon cum camphora, *conſtanter gerendum,* ſollicitèque *ſemper ab externo frigore defendantur.* Sic enim tumores iſti, quantumvis diu etiam remanſerint, ſenſim ſenſimque ſaepius diminuuntur & rurſus evaneſcunt. Sed *alia ratio illarum Mulierum eſſe* conſuevit, *quae vel aetate provectiores,* vel mali aut *triſtioris etiam ſeu melancholici temperamenti* ſive habitus ſunt. Siquidem in his majus periculum eſt, ne vel in ſcirrhum, vel cancrum tandem tumor ejusmodi mammae inveteratus degeneret, qui nullo ſaepe remedio averti poteſt.

3) Quid denique faciendum, ubi nec reſolvi ſtatim, nec in pus verti mammarum tumores poſſunt.

C A P V T. V.

De Scroti (a) & Teſticulorum inflammatione.

I.

NOnnunquam in teſticulis, & vel alterutro quidem, vel utrisque, inflammatio quaedam cum tumore provenit. *Quod ubi fit, acutiſſimis utplurimum doloribus,* praeſertim ubi paullo gravius iſtud malum eſt, Aegri discruciantur.

Teſticulorum inflammatio nonnunquam accidit.

II.

(*a*) Dionis in *Chirurg.* Edit. II. p. 318 agit *de Hernia humorali*, qua ſcroti inflammationem & abſceſſum intelligere videtur, quae hic conf.

II.

Caussae inflammationis in testiculis. Cujus equidem mali *binae potissimum caussae* sunt. Vel enim inflammatio ista provenit ex graviori quadam *violentia externa*, id est, lapsu, collisione, aut contusione, qualibus ii praesertim obnoxii sunt, qui vel festinanter nimis vel imprudenter in equum ascendunt. Vel & mali hujus fons in *venere* situs est: idque vel maxime tum, ubi venenatus aliquis venereusve seminis fluxus intempestive aut minus circumspecte obstruitur, vel calefacientibus remediis tractatur.

III.

Diagnosis. Dignosci autem istiusmodi inflammatio testiculorum cum ab aliis malis quibuscunque, tum & vel *maxime ab hernia scroti* inde potest, quando Aeger, praegressa ejusmodi caussa (*No. II.*) de insigni testiculi tumore, calore, rubore ac dolore conqueritur, visusque & manus Chirurgi idem confirmant. Dum enim manum admoverimus, statim advertemus, *vel alterutrum*, *vel utrumque etiam testiculum* insigniter & magis, quam naturaliter fieri decet, intumuisse, ubi haud raro pugni magnitudinem superant.

IV.

Prognosis. At vero non usque *adeo leve reputandum istud mali genus est.* Namque fieri quam saepissime solet, ut abscessus vel quandoque ipse sphacelus superveniat, hominemque aegrum aut *vita aut virilitate sua privet*; vel in *scirrhum*, quem *sarcocelen* vulgo vocant, vel & interdum in *cancrum tumor transeat*, qui quoque mortem haud raro post se trahit; vel denique etiam *hydrocele*, non sine miro hominis taedio ac molestia, insequatur.

V.

Curatio per resolutionem. Ad resolvendum ea, quae in hac ipsa testiculorum inflammatione coierunt, *eadem prorsus medicamentorum externorum genera* valent quae *adversus mammarum inflammationem* supra praescripsimus. Ac prae ceteris quidem huc faciunt *acetum lithargyrisatum*, *aqua calcis cum spiritu vini camphorato*, cerussa, tutia, lapideque calaminari permixta (*a*); noctu autem, ubi fomentorum applicatio molesta, *emplastrum de ranis cum duplici mercurio*, vel & *emplastrum diachylum* applicari potest. Denique neque *interna etiam medicamenta* digerentia hic praetermittenda sunt; & quidem si ab externa violentia quadam, vel *a sanguine* abundante *crasso tumor iste* subnatus fuit, pulveres ex lapidibus cancrorum praeparatis, conchis tum vulgaribus, tum ostrearum, matre perlarum, cinnabari, arcano duplicato, saepius exhibendi; nec non *sorbitiones vel ex herba thée*, vel ex aliis etiam radicibus, lignis atque herbis digerentibus decoctas quam saepissime assumere placidissimeque conquiescere convenit, rebus calefacientibus, cibisque crassioribus aut largioribus quam diligentissime evitatis. Quin etiam ubi paullo vehementior calor est, haud alienum videtur, *nitri quicquam* pulveribus *modo dictis* admiscere; spiritum vitrioli aut sulphuris potioni-bus

(*a*) Vel & *farina fabarum cum aceto* decocta in cataplasma, egregium hic est resolvens.

bus instillare; vel &, si *copiosiori sanguine homo* aegrotus urgetur, sanguinis partem per *venas brachii detrahere.*

V I.

Quodsi autem *a morbo quodam venereo* malum istud natum fuit, necessaria utique illa videntur *medicamenta*, *tum quae alvum probe purgant cum mercurio dulci semper admixto*; tum & vel maxime ea, quae adversus morbos venereos inprimis valent. Ceterum haud negligendae hic sunt *potiones istae calidae*, quae vel ex herba thée, vel ex ptisana, id est, ex hordeo, glycyrrhiza atque aniso ex aqua decoctis praeparantur. Quibus identidem assumtis non sanguis solum attemperari atque attenuari, sed tumor etiam dissipari consueverunt. *Curatio inflammationis a venere natae.*

V I I.

Tandem si vel sero nimis Chirurgus advocatus, vel *inflammatio* quoque gravior est, quam ut per medicamenta jam jam enumerata aliave similia resolvi queat, *suppuratio plerumque aut gangraena insequuntur.* Itaque eadem prorsus *applicanda hic sunt medicamenta maturantia*, quae ad *mammarum inflammationem* Capite praecedenti posuimus. Tum, ubi ipsum *pus jam maturuit*, & *abscessus non brevi sponte aperiatur*, ipsum circumspecte incidere convenit, eductoque pure vulnus primum per *unguentum aliquod digestivum* diligenter purgare, injectis fomentis spirituosis ac corruptionem ulteriorem avertere valentibus, tandemque balsami vulnerarii beneficio plagam rursus glutinare. Inprimis autem cum *ad movendum pus*, tum etam *ad dolores minuendos*, tanquam optimum leniens & emolliens hic deprehendi *emplastrum de hyoscyamo* (*a*), itemque *diachylum* cum gummis. Quae dum rite applicantur, nitendum simul strenue est, ut morbo isti venereo protinus succurratur. Tametsi autem in istiusmodi casibus ipsum *haud raro scrotum sic eroditur, ut testiculi prorsus deoperiantur*; tamen, si medicamenta digerentia ac balsamica rite atque opportune applicantur, instaurari utplurimum, ut ipse aliquoties observavi, deperdita illa scroti pars consuevit. *Quomodo suppuratio tractanda.*

C A P V T VI.

De Erysipelate.

I.

ERysipelas inflammatio est, quae in cute summa itemque in pinguedine cuti propinqua suboritur, quaeque *latissime* nonnunquam cum rubore, calore & dolore serpit ac procedit. Pars afflicta simulatque digito premitur, albescit; remoto digito rursus, ut antea, rubet. *Nasci autem inflammatio ista quam saepissime solet in brachiis vel pedibus*; interdum etiam in *collo*, *capite*, *humeris*, *aut facie* (*a*); *nonnunquam in naso*, partibusve aliis. Ac fere semper qui- *Erysipelas quid sit.*

(*a*) Quod etiam magnopere laudatur in Ludovici Operib. pag. 718.

(*b*) Exemplum enormis erysipelatis faciei & palpebrarum, quod per duos menses duravit, descri-

quidem cum horrore vel frigore incidit; unde quandoque tantus calor exoritur, quantus in febribus ardentibus solet persentiri: atque hinc tam a Veteribus (*a*), quam a Nostratibus in Saxonia nostra Inferiori *Ignis Sacer* nuncupatur.

II.

Erysipelatis caussae. Eaedem autem *erysipelatis*, quae inflammationum reliquarum omnium caussae sunt: inprimis vero subitum ex egregio calore vel sudore frigus; impedita transpiratio; potiones nimium generosae ac fortes, itemque crapula; denique etiam insigniter calidus atque acris sanguis. Siquidem istaec omnia sic comparata sunt, ut facili negotio sanguinem cogant, adstringant, atque stagnare faciant.

III.

Prognosis. *Ad affectus hujus exitum* quod attinet, observasse hic expedit, haud adeo magnum *periculum hic subesse*, si *& levior inflammatio, & justa inflammationis curatio fuerit.* Contra vero *si gravior inflammatio est; si malus atque infirmus corporis habitus*; si Aeger jam senex; si perversa victus & vitae ratio est; denique frigori pars laesa exponitur, vel negligentius etiam atque imprudentius curatur: mirum haud est, si vel in febrem ardentem, vel in exulcerationem aliquam pessimam, vel & in gangraenam aut sphacelum inflammatio convertitur. Inprimis autem *periculum magnum erysipelas affert, si vel frigida, pinguia atque oleosa medicamenta externa imponuntur*, vel potiones generosiores vini vel spiritus vini, vel & medicamenta interna calefacientia assumuntur.

IV.

Curatio interna. In *curando* autem *erysipelate* palmarium utique illud est, *ut sanguis inspissatus sensim rursus diluatur*, stagnans resolvatur, atque in fluxum redigatur. Quod ipsum equidem fieri commodius haud potest, quam si *sorbitiones vel potiones tenues eaedemque calidae* identidem assumuntur: per quas lenis & continuus sudor excitatur. Sic enim sanguis inspissatus diluitur, acris attemperatur, haerens atque adstrictus resolvitur; & denique sanguis inutilis & corruptus ex foraminulis cutis invisibilibus sive *poris* ejicitur; atque ita naturalis transpiratio, tanquam proxima erysipelatis medicina, felicissime restituitur. *Medicamenta calefacientia*, quaecunque demum illa fuerint, praesertim tinctura bezoard. spiritus vulgo antipestilentiales (*Gifft-& Pest-Brandewyn*) atque hujus generis spiritus alii atque essentiae fortiores & calefacientes, meo quidem judicio, *prorsus in hac ipsa curatione debent abesse;* siquidem per ista singula intendi potius quam imminui sanguinis calor solet. *Contra vero tuta magis ac salubria hic sunt medicamenta temperantia & modice refrigerantia:* Cujusmodi primo ea sunt, *quae ex sambuco praeparantur.* Ut proinde haud alienum sit, aliquo-

describit VERDUC, Traité des Bandages Cap. III. pag. mihi 34. & de eodem VUESIUS Libr. de Morb. Oculor. p. 116. Aliud idque exulceratum utriusque cruris SCULTETUS Observ. 92.

(*a*) Vid. CELSUS variis in locis.

quoties per dies ſingulos ſemiunciam vel cochleare unum rob. ſambuc. aqua ſambuci diluti ingerere, aſſumtis interea ſorbitionis ex herba thée, coffée, flor. ſambuci, vel & ex herbis medicatis aliis paratae hauſtulis aliquot. Ipſum *corpus ſolertiſſime ſemper contra frigus externum* muniendum atque in continuo blando ſudore conſervandum. Ubi gravior hominem *aegrotum ſitis urget*, porrigi ſimul decoctum aliquod hordei, vel citri, vel tenuis etiam, ſed tepida tamen, cerevifia poterit: ſiquidem in calore modico, ſorbitionibusque tenuioribus maxima ferme ſalutis ſpes poſita hic eſſe conſuevit. A rob. autem ſambuci ſi forte Aegroti abhorrent, tum pro ipſo vel ſaltem alternis vicibus cum ipſo, ad lenem videlicet ſudorem movendum, *pulvis aliquis diaphoreticus*, ex praeparatis nempe conchis, cancrorum lapidibus ac matre perlarum confectus, vel antimonium diaphoreticum, vel aliud quidpiam ſimile cum admixta nitri portiuncula, ex aqua ſambuci aſſumatur: non neglectis interim potionibus tenuiſſimis atque calidis. Denique qualis hic neceſſaria *victus ratio* ſit, ſatis jam ex illis, arbitror, conſtat, quae in Inflammationibus generatim praecepimus, Cap. II. §. XIII. & ſeq.

V.

Si qua forte *mitior in eryſipelate inflammatio eſt*, tum curari illud facili negotio, vel *per ſolum calorem externum ſaepe poteſt*. Quodſi autem paullo *gravior inflammatio* ſubeſt, ſolus calor haud ſufficit, ſed *externis* inſimul *medicamentis* opus eſt. Itaque vel *rob. ſambuci, chartae coeruleae aut linteolo illitum*, ſuper male affectam partem imponendum, linamentiſque calidis itemque *ſacculis reſolventibus* contegendum: prouti quidem ſupra jam tum circa Inflammationes propoſuimus. Verum hoc, ut & *theriaca cum abſinthii ſale mixta*, quanquam ad inflammationem leniendam valentiſſima, tamen rarius plerumque, ut in Mammarum inflammatione jam diximus, propter miram impuritatem ſuam, adhiberi hic ſolent. Quam ipſam ob cauſſam longe frequentior hic *ſacculorum vel pulverum digerentium* uſus eſt. Fere autem praeſtantiſſimum in his illud videtur, quod *ex flor. ſambuc., glycyrrhiza* contrita, *creta praeparata, ceruſſa item ac myrrha*, aequis portionibus commixtis cum *admixto pauxillo camphorae conficitur*, chartaeque coeruleae aut bibulae vel & linteolo inſertum ſuper partem aegram calidum imponitur, ſacculiſque vel pulvillis contegitur. Huic adjungendus utique eſt *pulv. contra eryſipelas Mynſichti*, non apud Pharmacopolas tantum uſitatiſſimus, ſed & longe valentiſſimus. Denique *corticem ſambuci medium ac viridem inſigniter ad digerendas inflammationes*, & ſpeciatim eryſipelas, poſſe, non eſt quod prolixe hic exponam: ſiquidem communis plerorumque hominum experientia dudum illud demonſtravit.

Medicamenta externa.

V I.

Tametſi autem non deſunt, qui *medicamenta liquida* in eryſipelate *curando prorſus aliena cenſent*; ſpiritum tamen vini camphoratum calidum, eundemque vel ſolum, vel cum croco vel theriaca permixtum, cumque linteolis complicatis vel charta bibula calide ſuperimpoſitum inſigniter hic proficere, itemque aq. calc. vivae cum ſpiritu vini camphorato egomet experientia edoctus ad-

Cautio circa eryſipelas.

adſtruere neutiquam vereor (*a*). Interim *alia medicamenta liquida*, *nimis acida*, *obſtruentia atque adſtringentia fere omnia*, nec non *pinguia quaevis atque oleoſa* quam ſolertiſſime hic vitanda ſunt. Haec enim, dici vix poteſt, quam inſigniter poros obſtruant, peſſimique proin ſanguinis per porulos ejectionem vel tranſpirationem impediant, hominemque afflictum in majus periculum conjiciant.

VII.

Si eryſipelas cum oedemate junctum.

Quando tumor oedematoſus eryſipelati jungitur, inſignem praeſtat opem fomentum ex aquae calcis vivae libra una, ſpiritus vini camphorati unciis tribus, & ſalis ammoniaci uncia dimidia ſaepius calide linteis complicatis injectum; vel quod ex cineribus vitis, ſale communi, nitro & aceto paratur, & a SCULTETO magnis effertur laudibus; cujus plenariam compoſitionem §. VI. Not. *a*. fuſius deſcripſimus.

VIII.

Sanguinis miſſio & purgatio quandonam adhibendae.

Sanguinis equidem *miſſio* nec non *alvi purgatio* in eryſipelate non aeque, ut in phlegmone, neceſſariae videntur. Quicquid enim in eryſipelate mali corruptique humoris ſubeſt, id ipſum, quia in ſumma tantum cute haeret, per ſudorem lenem quam commodiſſime expellitur. Interim ubi vel nimis vehemens *pulſus arteriarum & calor eſt*, vel *nimia quoque ſanguinis copia*, haud omnino aliena ſanguinis per venas detractio cenſenda eſt. Ad alvum autem adſtrictam reſolvendam *clyſteriis* potius, quam purgatione per alvum, opus eſt.

IX.

Eryſipelas in ſuppurationem quandoque degenerat.

Incidere hic non raro ſolet, ut ad ſuppurationem eryſipelas tranſeat; unde *peſſima plerumque*, *diuturna item ac late ſerpentia naſci ſolent ulcera.* Interim, ſi quid tale accidit, ulcus illud diligentiſſime ſemper expurgandum, injectisque vel *unguento ſaturnino*, *vel de lithargirio*, *vel de ceruſſa*, una cum emplaſtro ſaturnino, pro acrimonia ſeri attemperanda. Sed aſſumere tamen hic ſimul medicamenta interna ſanguinemque acrem temperantia convenit; interpoſitis identidem iis, quae *humores acres per alvum* educunt; ſervataque tandem *victus ratione accuratiſſima*, donec ulcera haec rurſus glutinentur: quae tamen in *ſenibus*, *valetudinariis & cachecticis*, praeſertim in pedibus, omnem ſaepe conſolidationem reſpuunt (*b*).

(*a*) *Remedium liquidum contra eryſipelas cum oedemate* complicatum ſequens ita laudat *Scultetus* in Obſerv. 94., *ut nihil praeſtantius ſe* unquam expertum eſſe aſſeveret. Nimirum ℞. lixiv. mediocr. ex cinerib. vitis ℔j. nitri ʒiß, ſalis commun. ʒj. aceti vini opt. ℥j. M. quae mixtura, poſt univerſalia remedia prius adhibita, ſplenio duplici tepide excepta, loco affecto applicatur, & faſciis firmatur: ita ſpatio trium vel quatuor dierum inſignes ejusmodi tumores, qui gangraenam etiam minantur, mirifice diſcutit.

(*b*) Conferendus utique hanc in rem eſt SCULTETUS *Obſerv.* 90.

CAPVT VII.

De Furunculo.

I.

F*Urunculus* eſt tuberculum parvum ac durum cum inflammatione, rubore ac dolore inſigni, ſubter cutem in pinguedine pronatum. A quibus ipſis, quemadmodum nulla fere corporis pars immunis eſt, ſic univerſum quandoque *corpus ita miſere ab iisdem affligitur*, ut, in quam partem ſeſe vertere aut decumbere, vel corpus ſuum inclinare Aegri debeant, vix inveniant. Neque vero *Adulti ſolum*, ſed Juniores quoque, imo vero *Infantuli recens nati*, vel etiam paucarum hebdomadum & menſium, peſſimo huic malo ſolent eſſe obnoxii: unde moleſtiſſimi clamores & vigiliae cum virium debilitate ſuboriuntur. *Furunculus quid ſit.*

II.

Quae propria furunculorum *indicia* ſint, hoc ſatis jam exinde, arbitror, liquet, quae de ipſorum natura jam jam propoſuimus. Quanquam autem, prout ex jam dictis itidem conſtat, *nullum in hoc malo, ſi Adultos vexat, periculum ſit;* fieri tamen nonnunquam ſolet, praeſertim ſi major furunculorum copia, & *in Infantibus quidem tenerioribus ſuboritur*, ut dolor acutiſſimus cum vigiliis, vagitu, debilitate, *convulſionibus & epilepſia*, quin etiam ipſa *tandem mors inſequantur.* Et vero praecipuam cum furunculis conjunctorum ſymptomatum ſive malorum *cauſſam*, perinde ut in inflammationibus reliquis omnibus, nimium *glutinoſus atque viſcidus ſanguis continet.* Igitur *quo gravior ſanguinis inſpiſſatio incidit*, hoc pejores quoque & copioſiores naſci in corpore furunculi adſolent. *Signa, prognoſis, & cauſſae.*

III.

Quo circa furunculorum *curatio* omnis eo potiſſimum ſpectare debet, *ut ſanguis inſpiſſatus atque ſtagnans priſtino motui ac circulo ſuo*, quam *celerrime fieri poteſt, per medicamenta propria reſtituatur.* Ac rariores quidem ſi furunculi adſunt, paullo rarius medicamenta interna adhibentur, ſed per medicamenta ſaltem externa curari ſolent. Ubi vero vel *paullo copioſiores furunculi adſunt*, vel identidem quoque redeunt, medicamentis utique alvum ducentibus ſanguinemque attenuantibus & mundificantibus, imo ipſis aquis medicatis opus eſt. Quam quidem ob rem in hominibus adultis, praeſertim ſanguineis, utile eſt *ſanguinem vel ex venis emittere*, vel per *ſcarificationes atque cucurbitulas* detrahere; inſimul autem decocta lignorum & radicum purificantium aliaque ſanguinem attenuantia ſaepe ingerere, *accuratamque victus rationem imperare. A potionibus generoſioribus*, vino praeſertim ac ſpiritu vini, itemque a nimio tabaci uſu quam ſolertiſſime hic abſtinendum eſt. *Curatio.*

IV.

Si *recens adhuc malum eſt, medicamenta externa eademque ſola*, ſi victus ratio obſervatur, *fere* ad curationem quandoque ſufficiunt. Sic enim admirabilis hic *Medicamenta externa digerentia.*

hic mixturae illius usus est, quae *ex melle & vitrioli spiritus* ad summum acorem sibi invicem commixtis paratur, furunculisque identidem illinitur. Haud minoris fere virtutis *ea fomenta sunt, quae ex mero vitrioli aut sulphuris spiritu conficiuntur*, quando scilicet his ipsis saepius tanguntur. Denique *emplastra digerentia, diachylum puta simplex, de meliloto, de spermate ceti vel diasaponis*, itidem quam valentissima hic reperiuntur.

V.

Furunculorum suppuratio quomodo maturanda.

Quodsi autem, vel propter tardiorem curationem, vel quamlibet caussam aliam, hactenus proposita medicamenta ad tumorem resolvendum non satis proficiunt, *nihil jam reliquum est, nisi ut in suppurationem furunculus convertatur.* Et vero *difficilis admodum in nonnullis casibus materiae malae atque coactae maturatio* deprehenditur: usque adeo ut, vel post aliquot etiam septimanas durus adhuc mireque molestus tumor superstes sit. *Interdum materia ista stagnans usque adeo acris*, propter diuturnam stagnationem, efficitur, ut in *ulcera pessima sensimque procedentia*, vel & in fistulas difficulter sanabiles inflammatio degeneret. Interim *ad suppurationem promovendam atque accelerandam* insigniter utplurimum proficiunt *emplastrum ex melle & farina confectum*, nec non empl. *diachylum cum gummis;* vel etiam, ubi ista parum videntur, cataplasmata istiusmodi *maturantia*, qualia *ad phlegmonem* (*Lib. IV. Cap. II. No.* 16.) nec non ad *mammarum inflammationes* (*Lib. IV. Cap. IV. No.* 8.) commendavimus. Tametsi, quod obiter hic monendum, *in Infantibus emplastrorum quam cataplasmatum* longe plerumque commodior usus sit. Denique, *ubi jam furunculus maturuit*, ceu ex ejusdem mollitie, vel supra prominente tuberculo flavo colligitur, aperiendus vel scalpello, vel rodente medicamento, apertoque ulcere quicquid materiae corruptae intus haeret, blande exprimendum. Dehinc emplastrum diachylum superimponendum; ulcus quotidie a pure purgandum, unguentum digestivum imponendum, donec malum omne excesserit, & ulcus rursus balsamicis glutinatum sit.

VI.

Infantes a furunculis vexati quomodo tractari debeant.

Quoties denique *Infantes lactantes* a furunculis affliguntur, longe optimum est *Matri vel Nutrici medicamenta purgantia exactissimamque victus rationem imperare;* insimul autem ipsis Infantibus medicamenta leniter laxantia, nec non ea, quae ex lapid. cancrorum, conchis, matre perlarum, pulvere anisi atque antimonio parantur, atque adversus sanguinem acriorem inprimis valentia sunt, identidem ingerere. Ceterum neque illud hic omittendum videtur, pustulas istas in facie nasci solitas, quos *varos* vulgo, Germani *finnen*, (Belgae *puisten*, sive *steenpuisten*) appellant, quum nonnisi furunculi minutiores sint, eadem prorsus ratione, ut furunculi majores, curari posse vel oportere. *Usus seri lactis atque aquarum medicatarum*, iis hominibus, qui sic diu aut saepe affecti sunt, egregie conducit: imo & matrimonium in caelibibus cum modica diaeta varos tollere solet.

C A-

CAPUT VIII.

De Bubonibus ac Parotidibus.

I.

SUnt quaedam tumorum genera, quae nonnisi in certis & quasi sibi propriis partibus, *sub axillis puta*, *in inguinibus*, vel & juxta aures in glandulis parotidibus, cum inflammatione nascuntur. Atque haec quidem a partibus, quas infestant, *parotides*; ista vero *bubones* appellari consueverunt. *Bubones ac parotides quid sint.*

I I.

Fere autem duplex horum tumorum, parotidum nempe atque bubonum, genus est: siquidem alii *benigniores* sunt, *maligniores* alii. Quod ipsum equidem discrimen, quia diversam curationis rationem desiderat, paullo explanatius nunc diducendum est. Scilicet *bubones benigniores* appellantur, tum 1) qui quasi sponte sua, hoc est, in secunda valetudine, absque omni morbo contagioso ac pestifero, perinde ut furunculus & phlegmone, praesertim in Infantibus, sed plerumque tamen sine periculo oriuntur, indeque Germanis *wachs-beulen* (Belgis *kliergezwellen*) dicuntur, quia Infantes, qui crescunt, eis haud raro afficiuntur: tum etiam 2) illi, qui post febres acutas prodeunt, impetu morbi naturae bonitate illuc converso. *Maligni* autem *bubones* vocantur, qui vel ex lue pestilentiali, vel venerea suboriuntur; indeque vel *pestilentiales* vel *venerei bubones* (poulains) cognominari adsolent. *Quotuplices isti tumores sint.*

I I I.

Atque ad bubonum equidem benigniorum *caussas* quod attinet, sciendum hic est, ipsos, perinde ut inflammationes reliquas omnes ab internis caussis provenientes, e sanguinis glutinosioris atque inspissati haesitatione pronasci, adeoque ab inflammationibus reliquis non nisi quoad locum suum sub axillis, inguinibus atque auribus proprium differre, ubi multa pinguedo & glandulae sitae sunt. *Caussae bubonum benigniorum.*

I V.

Neque vero difficilis horundem *exploratio* est, si modo circumspexerimus, num in dictis jam partibus tumores cum inflammatione sine praevia lue venerea aut pestilentiali reperiantur. Cavendum tamen, ne hernia inguinalis sive bubonocele pro bubone habeatur in inguine, & imprudenter incidatur; quia tunc intestinum prolapsum cum mortis periculo incideretur. *Diagnosis.*

V.

Fere *semper autem mitiores minusque periculosi bubonum istiusmodi benigniorum exitus sunt*: siquidem resolvi utplurimum, vel in suppurationem converti solent. Sed difficilior tamen, praesertim in male affectis *hominibus resolutionis atque suppurationis acceleratio* deprehenditur: usque adeo ut, nonnunquam ex- *Prognosis.*

ſuppuratis hisce tumoribus difficulter *ſanabiles fiſtulae prodeant.* Ceterum *difficillime parotides;* promtius bubones ſub inguinibus; promtiſſime qui ſub axillis ſunt, in ſuppurationem plerumque vergere ſolent.

V I.

Curatio interior. Enimvero *in bubonibus, qui ſine alio morbo* ſunt, praeſertim in Infantibus, quam maxime *conducit medicamentum aliquod purgans* cum *admixto mercurio dulci ſaepius aſſumere:* quo nimirum ſanguis glutinoſus & coactus ab affecta corporis parte revellatur ac ſimul reſolvatur. Tum ſuggerenda ſunt & alia medicamenta ſanguinem attenuantia, qualia nempe adverſus furunculos propoſuimus. Quodſi autem febris ſimul adeſt, in conſilium advocari prudens aliquis Medicus debet, qui de medicamentis ad febrem valentibus diligenter proſpiciat.

V I I.

Curatio exterior per reſolutionem. Ubi lenior inflammatio, adeoque haud exigua reſolutionis ſpes ſubeſt, emplaſtra *digerentia, diachylum nempe ſimplex, de ſpermate ceti, de galbano, diaſaponis, vel de ranis cum mercurio,* extrinſecus ſuperimponere convenit. Siquidem iſta ratione digeri parotides & bubones haud raro ſolent: praeſertim ſi ſacculi reſolventes ſuperimponantur, ſicut in tumoribus mammarum dictum eſt.

V I I I.

Suppuratio quomodo acceleretur. Ubi vero paullo gravior inflammatio cum intenſioribus doloribus adfuerit, vel emplaſtra digerentia nihil quicquam profecerint, veniendum protinus ad ſuppurationem eſt; ſuperimpoſito videlicet emplaſtro diachyl. cum gummis, quod hic valde egregium. Vel ſi vehementioribus doloribus homines urgentur, non ad dolores tantum minuendos, ſed tumores quoque ſuppurandos quam maxime proficua eſſe conſueverunt cataplaſmata digerentia ſuper partem afflictam quam ſaepiſſime calida ſuperimpoſita. Confici autem iſtiusmodi cataplaſmata poſſunt ex mica panis triticei, cumque lacte in pulticulam decocta, cui deinde butyri & croci portio quaedam adjicitur. Vel etiam farina cum melle butyroque recenti ad ignem in forma cataplaſmatis ſubigitur, & calide ſaepius applicatur: cui cum fructu theriacae portiuncula admiſceri poteſt.

I X.

Quomodo ſuppuratio tractetur. Haec atque id genus alia ſuperius jam tum ad mammarum inflammationem itemque phlegmonen commendata malagmata quam ſaepiſſime ſuper tumorem calide imponenda ſunt, donec ſcilicet maturuiſſe materia ſtagnans reperiatur. Quo quidem facto protinus vel ad medicamentum rodens, (*vid. ſupra Lib. IV. Cap. III. No.* 10.) vel ad ferramentum veniendum eſt, ut pus educatur. Sed cavere tamen in iſtiusmodi abſceſſus inciſione quam diligentiſſime oportet, 1) ne bubonocele pro bubone aperiatur: 2) ne aut grandiores *in collo venae vel arteriae*, quae juxta ſunt, *carotides*, aut vaſa ſub *axillis axillaria*, aut vaſa *ſub inguinibus cruralia laedantur*, periculoſiſſimaeque proin ſanguinis profuſiones moveantur. Simulatque vero *adapertus abſceſſus* eſt, cetera

ra eadem facienda ſunt, quae in abſceſſibus ſupra hucusque quam ſaepiſſime commendavimus. Quanquam inprimis ſalutare hic deprehenditur *emplaſtrum diachylon:* utpote quo quicquid in ulceris oris durum atque adſtrictum adhuc ſupereſt, quam aptiſſime vel emollitur vel reſolvitur.

C A P V T IX.

De Bubonibus peſtilentibus, itemque de Carbunculis ſive Anthracibus.

I.

Tumores peſtilentes diſpeſci ab Artis ſalutaris Profeſſoribus ſolent in *bubones* & *carbunculos* ſive *anthraces*. *Ac bubonum quidem nomine* hic omne id comprehenditur, *quicquid non ſub auribus ſolum, axillis item atque inguinibus,* ſed *in collo etiam atque pectore, ventre, brachiis, pedibus, ceteriſve* corporis partibus carneis propter peſtilentiam cum inflammatione intumeſcit: dum ſcilicet corrupta illa & peſtifera, quae intus in corpore deliteſcit, materia naturae beneficio verſus partes exteriores propellitur. Quid vero *carbunculi* ſint Cap. XI. exponetur. *Tumores peſtilentes quotuplices ſint.*

I I.

Cognoſci autem atque a tumoribus reliquis dignoſci bubones peſtilentes inde praeſertim poſſunt, quod ſub ipſum *peſtilentiae tempus & junctim* quidem *cum aliis peſtilentiae indiciis pronaſci in corpore* conſueverunt. Namque obſervandum hic eſt, teſtibus optimis Auctoribus recentioribus, qui in ultimis peſtilentiis vixerunt, & de iis ſcripſerunt (*a*), *homines a peſtilentia correptos,* niſi protinus emoriantur, *ejusmodi in corpore ſuo tumores paſſim animadvertere.* Atque id quidem nunc *celerius; nunc tardius,* incidit: ſiquidem *alii tumoribus vexantur, antequam aegrotent,* vel ipſum peſtilentiae venenum ſentiant; *in aliis autem altero demum, tertio, vel quarto* poſt ipſius *peſtilentiae initium die* tumores prodeunt. Tardius illos provenire, rarius obſervatum deprehendimus. Ceterum *bubonibus illis carbunculi* ſive *anthraces* nonnunquam *adjuncti* ſunt: ſaepius *ſine carbunculis occurrunt bubones* ſive tumores; ſed rariſſime ſine tumoribus naſcuntur carbunculi. *Diagnoſis.*

I I I.

Obſervatum jam pridem, & cumprimis etiam in ultimis peſtilentiis fuit, *pleroſque illorum, in quibus tumores ſine gravioribus ſymptomatibus maliſve accedentibus prodierunt, celeriusque maturuerunt,* liberatos a peſtilentia fuiſſe. Itaque non ſine ratione conſtitutum a recentioribus Medicinae Doctoribus videtur, *Prognoſis.*

(*a*) Quia ipſe, Dei gratia, peſtilentiam non vidi, adeoque mea experientia nihil de ea ſcribere poſſum, attamen etiam *nihil in re tam ardua preponere nolui,* niſi *quod obſervationibus praeſtantiſſimorum Medicorum confirmatum ſit,* omnes fere Scriptores recentiores, qui de ultima quae per Auſtriam, Bavariam, Sileſiam, Pruſſiam, Poloniam, Holſatiam & Daniam, imo & Marſiliae & in Ruſſia graſſata eſt, ut & praecipuos ex praecedentibus hanc ob cauſſam legi, atque optima, quae de ea ejusque ſymptomatibus obſervarunt, notarunt & commendarunt, hic *in compendio proferre* ſtudui, ut ſic Poſteri his tuto fidere poſſint.

tur, *universum prope curationis in pestilentia negotium eo potissimum spectare, ut bubones, sive tumores passim subnascentes quam diligentissime promoveantur; neque quenquam, nisi tumorum beneficio, in pestilentia conservari posse: dum is, qui bubones rite sanat, idem quoque pestilentiam simul sanat.* Quae quum ita sint, *tantum abest, ut medicamenta digerentia sive resolventia* vel *reprimentia, sanguinis item missio atque alvi laxatio ad propellendam pestilentiam faciant*, ut potius, propulso rursus in sanguinem veneno, miserum hominem interimant. Igitur illud ante omnia prospicere hic Medicum vel Chirurgum oportet, ut *providae Naturae succurrat*, nascentesque in corpore tumores quamprimum expellat, eosque quam citissime ad suppurationem vel maturitatem perducat.

IV.

Curatio generalis. Quod ipsum autem ut promtius fiat, longe tutissimum est, Aegrotis, *simulatque tumores prorumpentes sentiunt, ut domi statim sese contineant & aërem evitent*, quin *etiam lectulis sese involvant*, imperare. Sic enim felicius & ab externo aëre pestifero defendi, adhibitisque *medicamentis cum externis tum internis* rite expelli atque in suppurationem converti bubones possunt.

V.

Curatio externa. *Externe egregium hic est, partem intumescentem manibus vel linteolis gnaviter perfricare*, &, quod palmarium est, *medicamenta emollientia, atque maturantia diligenter superaddere*, ut quam citissime prodeant. Atque inprimis quidem valens hic illud malagma est, quod ex *fermento panis* calido, eodemque vel solo, vel & *cum sale atque sinapi contrito permixto*, conficitur. Hujus enim adminiculo partes adstrictae mirum quantum & *emolliuntur & stimulantur*; donec scilicet *materia pestifera ex sanguine versus partes has tumentes propulsa in suppurationem transierit.* Sed ejusdem tamen virtutis hic sunt non ea solum cataplasmata, quae ad aliorum tumorum suppurationem supra (*Lib. IV. Cap. II. No.* 16. it. *Cap. IV. No.* 8.) commendavimus; sed & cumprimis ea, quae vel *ex cepis sub cineribus tostis*, atque cum theriaca & butyro subactis, vel etiam *ex pane triticeo sive similagineo interiori, cum lacte atque croco* probe concocto praeparantur. Quanquam in Chirurgis haud desint, qui, ne propter crebriorem cataplasmatum innovationem, corpus denudent, atque hoc ipso transpirationem impediant vel turbent, *emplastra* potius *emollientia*, praesertim empl. diachylum simplex vel compositum, pro cataplasmatibus superimponunt. Barbettus, nobilis Medicus, in Libro *de Peste* hoc imprimis emplastrum commendavit, quod valde egregium videtur.

℞. Empl. diachyl. c. gummis
de mucilaginibus ā ℔ß.
Seminis sinapi pulverisati ℥iij.
Unguenti basilici ℥iv. M. F. Emplastrum.

Quod super partem tumentem, probe prius perfricatam, imponitur, atque vel in dies singulos, vel & altero, vel tertio quoque die renovatur. Hodgesius autem, celebris Anglus, *in descriptione Pestis gravioris Londinensis*, quae

quae *an.* 1665. Londinum quam vehementissime afflixit, sequens inprimis laudavit:

℞. Empl. Oxycroc. ℥iij.
Gumm. galban. colat. carannae, ā ℥j.
Picis naval. ℥ij. cum ol. chamomill. liquat. F. l. a. Emplastrum.

Quod eodem, ut prius illud, modo applicatur. Neque contemnendus quoque hic usus esse solet *istius emplastri, quod ex melle, farina & vitellis ovorum conficitur.* Quibus autem veterum Medicorum plerique ad suppurationem accelerandam usi fuerunt, *vesicatoria* ex cantharidibus, itemque siccae *cucurbitulae*, a recentioribus iisdemque in curanda pestilentia expertissimis Medicis prorsus ferme rejiciuntur (*a*).

V I.

Sed vero haud exiguam admirationem penitioremque considerationem meretur, quod celeberrimus ille Medicus Caesareus Beintema in Latino suo *de Peste ultima Viennensi Libello* testatur, bubones pestilentes haud raro per solum *cinerem calidum superimpositum* feliciter atque sine omni periculo fuisse resolutos atque sanatos. Tametsi autem praeter hunc nemo fere sit, qui bubonum in pestilentia discussionem sive curationem sine suppuratione suadeat, eamve vel tutam satis vel salutarem invenerit; observasse tamen hic expedit, venenum illud pestiferum, laudato Beintema judice, non tam per resolutionem repressum atque in sanguinem repulsum, quam potius cineris supra dati adjumento e corpore extractum, atque sic hoc ipso a peste liberatum esse. *Singularis Beintemae observatio.*

V I I.

His ipsis medicamentis externis *interna* quoque adjungere convenit, quorum nempe subsidio haerens in corpore venenum *per blandum sudorem, vel potius transpirationem, leniter expellatur.* Nam noxia hic atque periculosa a recentioribus Medicis deprehensa semper sunt ista *medicamentorum sudoriferorum genera, quae justo magis vehementia sunt & calefacientia.* Hinc tutae inprimis *atque salutares* hic reperiuntur *sorbitiones aqueae calidae*, utpote ad transpirationem atque sudorem leniter movendum sanguinemque temperandum insigniter accommodatae. Spectant huc praeter reliqua potiones vel ex *herba thée, cum admixta croci portiuncula*; *vel ex herbis aliis alexipharmacis, salvia nimirum, scordio, ruta, millefolio aut betonica*, cum vel sine rob. sambuci assumtae; vel denique ex *ptisana aut cum aut sine radice scorzonerae praeparatae*, calideque identidem ad continuum, sed tamen quam maxime lenem sudorem conservandum, assumtae. *Quemadmodum autem sudorifera quaeque vehementia*, sic *frigidiores quoque potiones haud parum periculosae esse* consueverunt. Neque enim sudorem modo, sed & vel maxime *bubones* quoque (in quorum tamen felici pro- *Curatio interna.*

(*a*) Interea tamen recentissimus de Peste Scriptor Schreiberus emplastra vesicantia nascentibus bubonibus in Russia saluberrime applicata fuisse asseverat, superimpositis postea cataplasmatibus emollientibus modo laudatis, in *Observat. de Peste p.* 23.

proventu cardo felicis curationis versatur) *mirifice* reprimunt. *Cubiculum*, in quo Aegrotus decumbit, *temperatum aërem* contineat, neque nimis calidum, neque nimis frigidum: *lectulus autem* similis sit, &, quantum quidem fieri potest, commodissimus. *Ubi forte nimis debilis, sed sine vehementiori tamen calore homo aeger* deprehenditur, haud sane alienum erit *elixir. proprietatis*, vel *mixturae simplicis*, vel *tincturae bezoardicae, camphoratae*, vel *essentiae myrrhae*, vel *ess. scordii* triginta quadragintave quotidie guttas, idque bis terve cum liquore quolibet calido, vel & *bonum aliquem pulverem bezoardicum* eidem porrigere (*a*). Contra vero in iis, qui *calidioris habitus sunt*, & calor justo vehementior, insigniter ad calorem imminuendum *proficiunt nitrum depuratum cum lapidibus cancrorum conchisque* aceto vel succo citri *praeparatis*; item *acida temperata*, cujusmodi sunt *malorum citreorum, ribesiorum & granatorum succus*, vel *sirupus cum aqua borraginis*, buglossae, aut si quid forte aliud temperans atque refrigerans est, Aegro saepius data: instillatis simul, si scilicet vehementior aestus subest, spiritus vitrioli dulcis aliquot guttulis.

VIII.

Abscessus quomodo aperiendus. Hactenus proposita medicamenta saepius assumta ad ejiciendum pestilentiae venenum omne perquam apta esse, optimi quique & *experientissimi Doctores*, qui de *nupera Polonica, Prussica, Danica, Austriaca, Hungarica, Hamburgensi & Ratisponensi* Lue scripserunt. Igitur eadem quam saepissime tantisper adhibenda sunt, donec vel tumores digerantur ac discutiantur, (id quod interdum sine suppuratione contingere referunt) vel, quod semper fere usu venit, *ad maturitatem perducantur.* In quibusdam casibus *protinus in suppurationem tumor vergit;* nonnunquam autem per aliquot prope septimanas nihil emollitus remanet. Quod ubi fit, medicamentorum modo praescriptorum usus continuus sit necesse est, donec vel per se tumor aperiatur; vel, prout in reliquis abscessibus praecepimus, scalpello incidi, emissaque, ne in sanguinem revertatur, materia pestifera, perpurgari queat.

IX.

Abscessus adapertus quomodo tractandus. *Adaperto* jam, ut diximus, *abscessu*, protinus ad ejusdem purgationem veniendum, absolutaque purgatione vulnus, ut supra posuimus, balsami vulnerarii ope glutinandum. Atque *ad purgationem* quidem nobile hic inprimis est *unguentum digestivum cum theriacae balsamique sulphuris terebinthinati portiuncula permixtum. In deligationis cujusvis resolutione* leniter pus semper expurgari ex ulcere debet, purgatumque ulcus *praedicto unguento*, sed *sine turundis tamen*, nisi forte nimis angustum fuerit, ac superimposito emplastro gnaviter iterum deligari, ubi tamen dilatatio per scalpellum praeferenda. *Optima vero hic sunt, vel emplastrum diachylum*, vel illud quod *ex melle & farina fit:* quae ad

(*a*) Commendat hic magnopere SCHREIBERUS, praemisso emetico ex rad. hypecacoan. vel vitriolo albo, pulverem sequentem quavis hora tertia sumendum, & seri lactis vel decocti hordei tepidi ℥iiij. superbibendas. ℞. Antimon. diaphor. nitrat. gr. XV. Mercur. dulc. gr. j. Camphorae gr. ij. M.

ad ipsam usque vulneris glutinationem applicari quam aptissime poterunt.

X.

At vero *de incisionis tempore neutiquam inter Medicos convenit.* Sunt enim, in recentioribus praesertim Auctoribus, qui de peste praecipiunt, quamplurimi, qui *bubones pestilentes, nisi perfecte maturi jam tum atque mollissimi sint, incidere prohibent.* Praeterquam enim, quod bubones illi, secundum nonnullorum observationem, *fere semper* sub usu idoneorum remediorum, *sponte sua deoperiri solent;* sane, si laudatis illis Viris credimus, maximum plerumque periculum est, ne nimis festinatam bubonum incisionem fistulae mali moris, membrorum rigor, imo vero gangraena insequantur (*a*). Contra vero *alii bubonum* pestilentium mox *in principio institutam incisionem non solum non periculosam*, sed ad conservandos etiam homines, eosque a pestilentia citius & certius liberandos quam maxime accommodatam esse contendunt (*b*); quia noxio sic cito exitus e corpore pararetur. *Incisio non sit praematura.*

X I.

Tametsi autem priscorum Medicorum nonnulli mox *excidendos penitus*, ad exstirpandum venenum, *bubones pestilentes* esse contendant; aliter tamen, idque non sine ratione, visum recentioribus est. Neque enim nimis solum violenta, sed & vel maxime in aliquibus corporis partibus periculosa istaec curandi ratio deprehenditur. Similiter *emetica quaevis & purgantia, sanguinis item missio & medicamenta interna valde calefacientia*, tincturae videlicet bezoardicae, *olea destillata & spiritus antiloimici calidiores* ac volatiles, *theriaca* item ac mithridatium a recentioribus Medicis unanimi velut consensu (*c*), quasi res in pestilentia valde noxiae damnantur: utut antiquiores mirum quantum hic ipsis tribuerint. *Pestilentiae apud Priscos curatio incommoda.*

C A P V T X.

De Praesidiis ad avertendam & se adversus Pestilentiam muniendum, Medico praesertim & Chirurgo necessariis.

I.

HActenus de bubonibus pestilentibus dictum est. Ante vero quam ad carbunculos atque anthraces progrediamur, *haud abs re* fuerit, paucis *edocere, quid factu opus Medicis & Chirurgis sit, qui adversus pestilentiam sese praemunire impuneque cum hominibus veneno pestifero jam tum infectis versari*, vel alias *Praemunitio adversus pestem incerta adhuc est.*

(*a*) Autor Libri Gallici, cui inscriptio est: *Observations sur la Saignée du pied*, p. 194. scribit, quod in *ultima Peste Massiliensi nimis cita bubonum incisio noxia* fuerit.

(*b*) Vid. *Ephemerid. Natur. Curiosor.* Centur. VII. Obs. 69. pag. 170. In Russia bubones majores etiam per medium incidisse, ac suppurationem postea unguent. digest. & mercur. praecipit. feliciter produxisse autor est SCHREIBERUS l. c.

(*c*) SCHREIBERO excepto, qui *antimonialia emetica* quidem noxia esse scribit, verum ea, quae ex *rad. hypecacoannae* vel *vitriolo albo* constant, si mox principio adhibentur, praesertim nausea & ardore circa cardiam praesentibus, valde commendat. Sed si *demum tertio die dabatur*, die quinto vel sexto moriebantur.

alias sibi a malo illo prospicere *voluerint.* Quod equidem dum exponere suscipimus, quasi in antecessum illud praemonendum ducimus, *nullam adhucdum praemunitionis hujus rationem satis certam* vel infallibilem *innotuisse;* contra vero quamplurima medicamenta, ad hunc scopum alias commendata, prorsus inutilia, superstitiosa atque inepta, imo vero nonnulla maxime periculosa hanc in rem ab imprudentioribus excogitata circumferri, a quibus serio sibi est cavendum.

II.

Quid evitandum hic sit. Nam quamplurimi sunt, qui *alvi frequentem purgationem* ad expellendum e corpore haustum venenum pestiferum, ne scilicet sanguini sese immisceat, mirifice accommodatam esse proponunt. Alii *medicamenta sudorifera, scarificationes, sanguinisque per venas detractiones frequentissimas* inprimis hic ad corpus contra hoc venenum praemuniendum proficere statuunt. Quum *tamen isthaec omnia, nisi quis illis adsuetus fuerit, corpus debilitent*, adeoque ipsi veneno pestifero magis etiam obnoxium reddant, nedum ut a pestilentia illud defendant. Rursus alii ad praecavendam luem nihil propemodum valentius atque nobilius esse credunt *spiritu vini vel aliis spiritibus quibusdam calidioribus, antiloimicis* sive *antipestilentialibus* vulgo dictis, saepius assumtis. At vero alienum prorsus ac minus opportunum istiusmodi rerum usum dixeris, simulatque perpenderis, medicamenta calefacientia, & omnia alexipharmaca & bezoardica dicta, praesertim ubi largius adhibentur, vehementius, quam naturaliter decet, sanguinem concitare, indeque febribus pestilentibus opportunum reddere; nisi forte quis eis jam antea adsuetus sit, vel moderatissime eis utatur. De *aqua vitae, electuariis atque oleis antiloimicis*, similibusque aliis medicamentis calefacientibus, quia ejusdem prorsus indolis sunt, idem quoque esto judicium. Sunt denique alii, qui vel in *arsenico, mercurio, aranea,* aliisque superstitiosis ex collo suspensis; vel & in *fonticulis* haud exiguum adversus *pestilentiam praesidium quaerunt*; quum tamen vel nulla prorsus, vel obscura saltem atque incerta in plerisque his ad avertendum venenum virtus deprehendatur. Qui *antiqua ulcera* habuerunt, a peste liberos mansisse, non solum varii Veteres, verum & SCHREIBERUS l. c. recentibus observationibus notavit. Igitur tunc temporis eorum glutinatio non est quaerenda. Quidam propterea *fonticulos* suaserunt, sed frustra.

III.

Optima adversus pestem praemunitio. *Promptissimum atque optimum adversus pestilentiam praesidium generatim in eo* situm esse videtur, ut ii, quibus hoc licet, ex *pestilentiali & insalubri aëre in salubrem regionem* se recipiant; vel saltem, *ubi forte manendum est*, ab *hominibus pestilentia* jam tum infectis, horundemque vestimentis, *lectulis, cibi potusque vasculis*, & quod palmarium videtur, *a nimio morbi metu*, quantum fieri potest, *abstineant* (a): *sollicita victus ratione* (b) *animoque confidenti strenue semper*

(a) De viribus insignibus *rad. colchici & plantaginis* ad pestem avertendam appensae, vid. Libell. WEDELII *de Colchico Veneno & Alexipharmaco.* Jenae 1718. editus. Item Christ. Lud. WILHELMI in Libro *de Colchico* Germanice conscripto. Lips. 1721. 4. cum quibus experimentum fieri posset.

(b) De SOCRATE refertur, quod temperantia a peste se praeservaverit.

per conservatis. *Medici autem atque Chirurgi*, quum propter ipsam muneris sui rationem miseris succurrere, proindeque locis periculosioribus etiam sese committere debent, *illud inprimis sibi datum existiment, ut obfirmatum contra cujusvis morbi periculum animum habeant*, proindeque nec ipsam *etiam pestilentiam nimis anxii pertimescant.* Spes enim est, ut ii, qui sic praemuniti ad homines pestilentia pressos ad eos sublevandos in hac miseria accedunt, peculiaris Providentiae Divinae beneficio integri conserventur. SCHREIBERUS scribit, hominem a peste praeservari, si singula vespera *mercurii dulcis & camphorae* ana gr. j. assumat. Ita & *amuleta* ex gummatibus *foetidis*, ut assa foetida & camphora parata, utilia fuisse. p. 22.

IV.

Sed sunt tamen peculiares observationes quaedam & cautelae humanae, in hoc ipso negotio Medicis atque Chirurgis necessariae. Quarum quidem praecipua eo potissimum spectat, *ut nunquam* prorsus *jejuni ad Aegros morbo contagioso, multo minus pestilentia pressos, accedant;* sed *cibi semper potionisque valentioris aliquid ante assumant*, quo adversus venenum pestiferum gravioremque aërem corpus praemuniant. Igitur Medicorum alii *panem butyro illitum una cum vini Hispanici*, absinthitis, *vel & cujuscunque vini generosioris alius haustulo* ingerunt, priusquam domo sua pedem efferant. Sic enim supra laudatus iste Medicus Anglus, HODGESIUS, vini praesertim Hispanici ope in vehementissima illa peste Londinensi, DIEMERBROEKIUS vero vini Rhenani beneficio in Peste Neomagensi integrum sese conservatum fuisse scribunt. *Alii frustum panis in aceto bono, eodemque vel simplici, vel rutaceo ebrium*, mane assumendum praecipiunt. SYLVIUS proprium aliquod medicamentum hunc in finem praeparavit acidulum, quod *aqua prophylactica Sylvii* Pharmacopoeis dicitur, atque a Chirurgis, Aegros pestilentia infectos visitaturis, *ad unum alterumve cochleare, tempore matutino*, vel merum, vel & cum pane bibitur. Rursus alii *roborans aliquod jusculum*, vel &, pro re nata, *sorbitionem* aliquam ex *succolata* sive *chocolata* insigniter hic ad prohibendum venenum proficere, experientia nixi statuunt. CARDILUCIUS *Lib. de Peste* p. m. 70. comedit singulo mane *pomum citri.* In universum vero existimo, temperamentis *calidioribus temperantia*, acida & refrigerantia; *frigidioribus* vero modice *calefacientia* optime convenire.

1) *Antequam ad Aegrotos accedamus.*

V.

Ad ipsum locum gravem sive homines aegros ubi ventum est, caveri solertissime semper debet, *ne aut haerentem in ore salivam deglutiamus, aut cibum etiam atque potum inibi capiamus.* Siquidem haud exiguum hic periculum est, ne manantia forte corpuscula seu *effluvia pestifera simul deglutiamus*, atque sic & viscera interiora & sanguinem inficiamus. Quam propter rationem minime laudandus istorum mos videtur, qui, dum in locis illis infectis versantur, *myrrham* semper, *cinamomum, angelicam, zedoariam*, & si qua *hujus generis alia* sunt, dentibus *comminuunt atque deglutiunt.* Quum enim largior per istiusmodi res saliva in ore producitur, abesse vix potest, quin venenum ipsi admisceatur, atque ita simul in sanguinem deferatur. Proinde licet dicta jam jam

2) *Juxta homines lue infectos.*

aromata satis per se salubria sint, si domi aliquid eorum comedatur; noxia tamen fiant necesse est, sicubi minus opportuno tempore locoque comeduntur. *Tum caveri quoque illud inprimis* hic debet, *ne scilicet diutius, quam officii nostri ratio postulat*, in locis ejusmodi gravioribus *circa homines lue hac infectos commoremur.* Verendum etenim magnopere est, ne propter nimiam veneni copiam ac violentiam quantumvis etiam insignes corporis vires tandem frangantur atque vincantur; quae ad mediocrem veneni pestilentis impetum sustinendum haud dubie suffecissent.

V I.

3) *Postquam domum reversi sumus.* *Simulatque jam ab Aegrotis domum rediimus*, longe optimum est *manus atque os per aquam cum aceto mixtam diligenter expurgare* atque eluere; si quid enim adversus venenum pestiferum valens est, valentius sane aceto nihil fere quicquam videtur. Tum *vestimenta* cum aliis *commutanda liberoque illa aëri exponenda sunt, vel & suffienda.* Dehinc *sorbitiones ex thea, coffée, nec non ex scordio, salvia,* herbisque id genus *alexipharmacis aliis confectas adhibuisse expediet.* His enim quam lenissime sudor expellitur, adeoque sanguis etiam a veneno, quod forte immixtum fuerat, quam aptissime rursus liberatur atque attemperatur.

V I I.

Sollicita victus ratio instituenda. *Accurata victus ratio*, quemadmodum alias semper salutaris valde est, sic in pestilentia locisque gravioribus prorsus necessaria deprehenditur. Itaque *tantum semper cibi potusque assumendum est, quantum modo ad conservandas corporis vires requiritur,* quantum item *absque incommodo digeritur.* Contra vero *cavendum, ut ne quid nimis. Intemperantia enim dici vix potest*, quam insigniter *ventriculum & corpus infirmet*, pestilentiaeque, propter haerentem in sanguine crudam, haud bene digestam, corruptamque materiam, opportunum reddat. *Delectum ciborum non usque adeo necessarium hic esse*, Medici recentiores observarunt: nihil *enim obstat, quo minus duriores, & quibus vulgus alias utitur, cibi assumantur*, dummodo nihil contra consuetudinem ac temperantiam admittatur. *Jusculis & sorbitionibus*, quotiescunque fieri illud ipsum apte potest, *instillari semper aceti quidpiam, succive ex malo citrio aut limonio expressi* debet, quin *cappares* etiam, *acetosa, acetosella*, hujusdemque generis res subacidae aliae admisceri. Siquidem longe tutissimus saluberrimusque *rerum quarumcunque subacidarum in pestilentia usus* esse adsolet. Quamobrem varia acetariorum genera modica copia mirum quantum salutaria hic reperiuntur. *In potionibus* autem *quotidianis* utut nihil magnopere immutandum sit; egregie tamen & *ventriculo & universi corporis viribus* prospiciunt, qui *vel Hispanici aut Rhenani*, vel & *cujuscunque alius vini generosioris*, quod obtineri potest, potione cibum semper includunt (*a*). Similiter si quis *tabaco* adsuetus est, huic ego auctor sum, ut ipsam illam consuetudinem suam tunc servet. Sed nolim tamen, ut, qui vel prorsus ab eodem abhorruerunt, vel calidioris etiam habitus sunt, pestilentiae pro-

(*a*) *Medici Massilienses* quidem existimarunt, quod *acidum pestis caussa sit*, quia DEIDIERUS in peste demortuis *corda valde magna* sectione cadaverum, & sanguinem in iis *coagulatum* deprehenderit. Sed inde hoc non evinci puto.

propulſandae gratia, *tabacum, invita quaſi natura*, capiant. Obſervatum enim, niſi fallor, dudum eſt, *Tabacophilos* aeque facile & frequenter ac reliquos *a peſtilentia conſumi.* Tandem ubi quis antea *medicamentis purgantibus, ſtomachicis, ſudoriferis, ſcarificationibus, venae ſectionibus*, rebusque id genus aliis ſubinde aut certis temporibus uti aſſuetus eſt; cavendum utique eſt, *ne priſca haec vitae ratio tunc immutetur*, ſed potius ſtatutis & conſuetis temporibus ea continuentur (*a*). *Concubitus* autem, quia corpus inſigniter debilitat, imo vero ſolvit, graviori tempore, praeſertim ſi paullo infirmior corporis habitus eſt, peſtilentiſſimus utique deprehenditur.

VIII.

Externa adverſus peſtem praeſidia. Ceterum neutiquam hic ad dispellendnm foetorem atque effluvia peſtilentialia alienum videtur *ſpongiam aceto vel ſimplici, vel rutae lavendulaeque infuſo madentem ſubinde naribus admovere;* dehinc domicilia *juniperi baccis lignoque, pulvere item pyrio*, vel ſulphure, vel aceto etiam in ſaxum aliquod aut ferrum candens infuſo, aliquoties in die ſuffire, atque iſto modo peſtilentem aërem corrigere ac dispellere.

CAPVT XI.

De Carbunculo vel Anthrace.

I.

Carbunculus quid ſit. Carbunculus dicitur *inflammatio, quae peſtilentiae* praeſertim *tempore cum veſiculis oritur*, quales *fere per aduſtionem* vel *cantharides* excitari in corpore ſolent. Haec ipſa inflammatio autem ſubito plerumque nigra fit & in ſphacelum degenerat, ſubjectasque partes ad oſſa usque ſaepe corrumpit, quae protinus nigrae fiunt inſtar carbonis, inſenſibiles & emortuae. Atque haec ratio videtur, quare Latini *carbunculos*, Graeci *anthraces*, puſtulas ſive veſicas iſtiusmodi peſtilentes vocitaverint (*b*).

II.

Carbunculi indoles quae ſit. Fere ſemper autem quam *celerrime atque opinione citius, id eſt, intra unius alteriusve horulae ſpatium, carbunculus cum calore ac dolore prorumpit.* Qui, ſimulatque aperitur, ſaniem ſublividam vel & quandoque *aquam limpidam emittit.* Infra *color niger eſt*, vel celeriter fit, ſiquidem ſphacelus jam tum carnem ſubjectam occupavit, qui progeditur, ſive, ut in ſphacelo fieri ſolet, *ſerpit:* ſed *caro tamen corrupta* in iis, qui ſervantur, a viva *ope ſuppurationis* ſen-

(*a*) Hoc CELSUS ſapienter jam monuit Lib. I. Cap. X. de Peſtilentia.

(*b*) *Carbunculi vocabulum* non ſemper pro ſymptomate peſtis a Veteribus uſurpatum eſt, ſed etiam *primo pro aliis inflammationibus quibusdam* cum puſtulis, in quibus fundus *niger* & ſphacelatus eſt; ut videri poteſt in CELSO Lib. V. Cap. 28. *de Carbunculo.* Deinde pro *morbo Oculi.* Lib. VI. Cap. 6. §. 10. & denique pro *vitio in Cole.* Lib. VI. Cap. 18. §. 5.

ſenſim diducitur ac reſolvitur. Ceterum *nunc major*, *nunc vero minor* veſicularum ejusmodi peſtilentium & *copia & magnitudo in uno Aegro eſſe conſuevit.* Nullaque propemodum corporis pars eſt, quam iſtae infeſtare non ſoleant: & *utplurimum cum bubonibus ſuboriuntur; rariusque*, imo fere nunquam ſine bubonibus obſervantur.

III.

Cauſſae. Atque proxima quidem *carbunculi cauſſa* procul dubio *ſtagnatio ſive inflammatio quaedam vehementior* eſſe ſolet: utpote quam veneno peſtifero infectus ſanguis concitat. *Stagnationem ſive inflammationem ſubita partis illius corruptio* aut mortificatio, ſive ſphacelus inſequitur: neque enim hic, ut in tumoribus reliquis accidit, pus movetur ac maturatur, ſed quicquid corruptum intus eſt, prorſus diducitur atque elabitur. Id quod ita fieri ſolet: *partes*, quae juxta ſunt, *inflammatione* corripiuntur, &, niſi mors ſubita incidat, in *ſuppurationem convertuntur.* Quo facto carbunculus a parte viva ſolvitur, penitusque ſenſim ejicitur.

IV.

Prognoſis. Et vero *anceps prorſus*, experientia teſte, *vitium carbunculus eſt*, *multumque pejor ipſis bubonibus:* maxime ſi *puſtulae prorumpentes nigrae ſtatim ſunt aut ſublividae.* Mitius enim malum eſt, ubi puſtulae initio rubrae ſunt, ſenſimque in colorem citreum tranſeunt. *Peſſimae vero illae obſervantur*, *quae vel in facie*, vel *in collo*, vel *in pectore*, vel *ſub axillis naſcuntur;* fere ſemper enim hominem conficiunt.

V.

Curatio interna. Ad carbunculi curationem internam, *victus nempe rationem & medicamenta quod attinet*, *eadem prorſus obſervanda* hic ſunt, quae in bubonibus peſtilentibus commendavimus (*Cap. IX. No.* 7.). Siquidem *praecipua curationis pars in eo fere conſiſtit*, ut lenis *eademque continua tranſpiratio ſive ſudor leniſſimus ſemper in Aegrotis conſervetur.* SCHREIBERUS vero in Obſ. de Peſte ad carbunculos, quia ſpecies ſphaceli, vehementer etiam commendat *uſum corticis Peruviani*, ut in febribus adhibiti.

VI.

Curatio externa. Externa autem curatio eo potiſſimum redit, ut *carbunculi ſive carnis corruptae a viva ſeparatio*, quantum fieri poteſt, *acceleretur.* Itaque recentiorum Medicorum nonnulli *bono cum ſucceſſu protinus ad ſcarificationem hic veniunt:* dum partem *corruptam ad ſanam usque undique quam creberrime incidunt*, indeque materiam acrem & peſtiferam una cum corrupto ſanguine atque *ſanie emittunt* (*a*). Alii *puſtulas tantum forfice adaperiunt*, *ejectaque ſanie carbunculum ſpiritu vini camphorato calido*, vel *ſpiritu vini*, *in quo theriacae portiuncula* digeſta eſt, quam ſaepiſſime inungunt; ſuperinjecto dein *cataplaſmate quodam maturanti*, exempli cauſſa:

℞. Mel-

(*a*) SCHREIBERUS eam quoque commendat, atque ſemper hic profuiſſe vicini *ſani ſcarificationem.* L. g. p. 23.

℞. Mellis, cochlearia IV.
Fermenti panis, cochlearia iij.
Vitell. ovor. No. ij.
Sapon. ℥β.

Quae probe commiſcentur, calidaque ſuperimponuntur.

Vel ℞. Farinae ſiligin. vel tritic. ℥ij.
Aceti ℥β.

quae ex aqua vel lacte ebutyrato decocta atque in cataplaſma converſa cum mellis ℥j. crocique contriti ʒj. miſcentur, calidaque ſaepiſſime ſupradantur.

VII.

Hactenus commendata malagmata tantisper imponenda ſunt, donec a viva parte reſolutus carbunculus excidat. Praeſtat enim carbunculum ſenſim a parte *reliqua reſolvere, quam protinus excidere.* Neque enim deſunt, qui, propter *intempeſtivam carnis hujusmodi* exciſionem, *Aegros nonnunquam interfecerunt:* ſiquidem obſervatio docuit, *acerrimos plane dolores, malaque periculoſiſſima nimis efficacem medicinam illam utplurimum inſequi.* Interim, ubi maximam partem diductus jam *a carne viva reſolutusque carbunculus* eſt, reſcindi utique ſine gravi periculo pars reliqua necdum reſoluta; ſcalpelli vel forficis adminiculo poterit. *Carbunculus num excidi debeat.*

VIII.

Ubi vero vel propter deproperatam nimis exciſionem, vel etiam per ſe, *caro noxia vel luxurians intus ſupercreverit, neceſſarium utique* eſt *protinus illam erodere*, per applicatum *vel Aegyptiacum*, vel fuſcum Wurtzii unguentum, vel per alumen uſtum & mercurium praecipitatum rubr. vel etiam per id, quod jam jam ſequitur: *Quomodo caro noxia tollenda.*

℞. Mellis coclearia ij.
Vitell. ovor. No. ij.
Alum. uſti, pulv. gentianae, ariſtolochiae ā ʒj.
M. F. unguentum.

IX.

Quodſi autem in ipſam jam tum *gangraenam*, prouti quidem non adeo inſolens eſt, inflammatio vicina vergit, *ſequens imponere* fomentum *convenit.* *Gangraena ſuperveniens quomodo tollenda.*

℞. Salis abſinth. ℥β.
Herb. ſcord.
Fl. ſambuc. chamomill. ā Mj.
Aq. ſimpl. ℔ijβ.

Haec probe una decoquuntur, ac percolantur; dehinc inſtillatis ſpiritus vini optimi vel camphorati ℥vj. theriac. ℥ij. cum linteolis complicatis ſive ſpleniis calida ſuper carbunculum quam ſaepiſſime imponuntur, donec vehementior inflammatio remittat.

X.

X.

Separato carbunculo quid fieri debeat.

Gravia vero iſtiusmodi ſymptomata ubi abſunt, haud incommodum erit, poſt diductum a viva carne carbunculum, vel unguento Wurtzii fuſco, vel digeſtivo quodam alio ſuperius deſcripto (*Cap. IX. No. 5. du bubon. peſtilent.*) ulcus perpurgare. Atque id ſolertiſſime quidem, ne ſcilicet veneni *quidpiam intus remaneat, malaque priſtina denuo moveat.* Igitur *ulceris expurgatio tantisper continuari ſemper debet*, dum ex *peſtilentiae ſymptomatibus priſtinis nihil quicquam reliquum ſuperſit.* Quo peracto, ulcus, ut ſupra jam tum in abſceſſibus reliquis praecepimus, glutinare convenit: idque inprimis *per applicatam cum linamentis myrrhae atque aloës eſſentiam*; empl. de *lithargyrio ſimilibusque aliis ſuperimpoſitis*, donec ulcus omnino conſolidatum ſit.

X I.

Cauteria num applicanda ſint.

Sunt equidem in Medicis celebrioribus non pauci, qui cum Celso (*a*) ad carbunculum & exſtirpandum & curandum nihil quicquam valentius *ferro candenti* eſſe ſtatuunt. *Scilicet protinus aduri carnem iſtam emortuam jubent, dum ex omni parte ſenſus doloris eſt:* ſic enim carbunculi nihil quicquam reliquum videtur. Atque Hodgesius certe *promtiſſimam* atque optimam in Peſte *Londinenſi carbunculorum iſtam curationem* obſervatam ſibi fuiſſe memorat. *Verum non Aegrotantium modo horror*, ſed & quamplurimae aliae in promtu cauſſae ſunt, partes *verbi gratia nobiliores*, quae ipſam iſtam *per cauteria curationem multis in caſibus prohibent* vel ſaltem diſſuadent, in quibus tamen medicamentis praelaudata ratione curandum eſt. Igitur & hic id fieri poterit. Scultetus notavit, quod *carbunculus retrocedens*, (id quod periculoſum eſt), ferro candente eminus adhibito rurſus prodierit.

X I I.

Butyrum antimonii, & lapis infernalis num applicanda ſint.

Celeberrimo Sylvio promtiſſimum ad exſtirpandos carbunculos *butyrum antimonii* habetur: ſiquidem id ipſum partibus circumcirca poſitis illinatur. Neque enim ſolum ejus beneficio, ut Sylvius quidem ſtatuit, cavetur, ne vitium ſerpat; ſed cruſta quoque protinus excitatur, quae partem corruptam carnem a viva diducit, tandemque penitus reſolvit. Sed *contra viſum eſt Medicis illis recentioribus*, qui de Peſte *Viennenſi ac Ratisbonenſi ſeparatim commentati* ſunt. His enim ſi credimus, tantum abeſt, ut adverſus carbunculos butyrum antimonii profecerit, ut potius graviſſima ſymptomata, imo vero ſubitam ſaepe mortem concitaverit. Interim Sylvio aſſenſus eſt Bötticherus Medicus Hafnienſis: ſiquidem is in *Loimographia ſua* butyrum antimonii velut medicamentum optimum hunc in finem paſſim laudavit atque commendavit. Ita etiam Schreiberus refert, quod varii oras carbunculi *lapide infernali* conſumſerint, & poſtea ſeparationem ejus ope digeſtivi unguenti & cataplaſmatis emollientis facilem fuiſſe. l. c. Igitur *tentandas eſſe diver-*

(*a*) Loco citato, qui in curatione ejus dicit: *Nihil melius eſt, quam protinus adurere: Neque id grave eſt, quia non ſentit, quoniam caro mortua eſt. Finisque urendi eſt, dum ex omni parte ſenſus doloris eſt.*

diverſas methodos exiſtimo, & quam quisque optimam deprehendet, retineat; illud tamen ſibi datum ſemper exiſtimet eſſe, ut ulcus poſtea ſemper debito modo purget atque glutinet.

C A P V T XII.

De Bubonibus venereis.

I.

BUbonem venereum appellitamus tumorem *cum dolore & inflammatione*, *poſt concubitum cum impuriori femina celebratum*, *in inguinibus vel ſub axillis*. Cujus equidem mali duplex admodum genus deprehenditur. Vel enim bubones iſtiusmodi venerei *ſoli* ſine aliis venereis malis proveniunt; vel *mala quaedam alia lui venereae vicina* ſecum adferunt: *gonorrhoeam* puta, ulcera venerea, quae vulgo *colis cancrum*, Galli *chancre* vocitare ſolent, aliaque. *Bubo venereus quid ſit.*

I I.

Suboriri bubones iſtiusmodi utplurimum ſolent a congreſſu, ceu jam jam monuimus, cum impuriori lueque venerea laborante femina: idque *nunc citius*, *nunc tardius*, id eſt, *aliquot demum diebus* poſt. Tum enim *homines tumorem aliquem duriorem in inguine*, eodemque vel utroque vel alterutro, interdum etiam *ſub axillis cum* rubore atque dolore ſentiunt. Igitur ſi colorem vel faciem externam reſpexeris, bubones venerei a benignioribus (*vid. ſupra Cap. VIII.*) parum *aut nihil differunt*. *Cavendum proin ſollicite ſemper eſt*, ne forte in illis dignoſcendis aberremus. Benigniores enim qui pro venereis habent, injuſta utplurimum ſuſpicione aut contumelia inſontem onerant. *Contra vero venereos pro benignis qui habent*, *iis periculum eſt*, ne *propter mitiorem benignisque bubonibus propriam curationem*, in graviſſima luis venereae pericula hominem afflictum conjiciant. *Symptomata.*

I I I.

Tutiſſima vitii hujus indicia ſunt, ſi is, qui eo laborat, *cum Scorto rem habuit*, vel *gonorrhoea*, vel *ulceribus venereis*, vel *aliis luis venereae malis accidentibus* vel *laboravit*, vel adhuc laborat. Quae ſingula ubi adſunt, haud fallacem bubonum venereorum notam exhibent. Contra vero ſi abſunt, impurioris mali ſuſpicionem non ſine ratione tollunt, ſaltem inſigniter imminuunt. *Simulatque jam vel indicia manifeſta*, *vel ipſa hominis confeſſio*, vel *ſuſpicio denique bubones venereos ſignificarunt*, veniendum protinus ad convenientem curationem eſt. Quanquam initium hujus mali promtam ſatis ſaepe curationem admittat, tamen, ubi vel propter ſerum nimis atque improvidum Medici auxilium, vel & *propter perverſam vitae victusque rationem*, *idem invaluit*, difficillimam curationem recipit, atque ad ipſam luem veneream ſaepe tranſit. *Diagnoſis.*

I V.

Ad curationem quod attinet, multi ſunt ex Medicis & Chirurgis, qui ſta- *Curatio per reſolutio-*

 tuunt,

nem an satis tuta sit. tuunt, *alienam utique hic, perinde ut in bubonibus pestilentibus, resolutionem esse:* siquidem ista ratione venenum illud venereum, contra ipsius naturae intentionem, in venas redeat, infectoque sanguine, luem veneream moveat. *Igitur & a medicamentis purgantibus & a sanguinis missione prorsus abstinendum, confestimque ad suppurationem properandum esse*, *iidem proponunt.* Ego vero, quod pace illorum Auctorum dictum velim, contra hic faciendum censeo. Cum enim tarda nimis & diuturna variisque aliis incommodis subjecta per suppurationem curatio sit, satius profecto ac tutius esse frequenti usu expertus sum, quamprimum *medicamenta purgantia aliaque mercurialia*, *sanguinemque mundantia*, *qualia decocta ex lignis aliaque sunt*, assumere. Namque per haec longe expeditius, quam per suppurationem venenum ex corpore propellitur, *tumoresque sine omni luis venereae aliusve mali metu dissipari possunt.*

V.

Resolutio quomodo instituenda. Sive igitur gonorrhoea simul adsit, sive minus, *commodissimum sane videtur, hominem male affectum mercurii dulcis paullo largius frequentiusque ingesti adminiculo, perinde, ut in ipsa gonorrhoea diligenter expurgare.* Siquidem *interna gonorrhoeae curatio* fere ipsorum quoque *bubonum curatio esse consuevit.* Neque curari feliciter bubones ante possunt, quam *plane liberatum a veneno venereo corpus fuerit.* Quoties paullo *gravior inflammatio subest*, praesertim in junioribus sanguinisque plenioribus hominibus, necessaria utique *sanguinis per venas detractio* est, adhibitis *postmodum purgantibus mercurialibus*, sanguinemque purificantibus essentiis, nec non lignorum decoctis. *Extrinsecus super tumorem imponi debent emplastra digerentia:* emplastrum videlicet *de meliloto*, *de ranis cum mercurio*, *diachylum*, & quae sunt ejusmodi. Insimul autem *sollicita servari ab Aegrotis debet vitae victusque ratio*, sorbitionibus nimirum sive jusculis ex aqua, & farina, vel hordeo, avena, similibusque aliis unice ferme assumtis. *Potionis quotidianae* loco esse possunt ptisana ex hordeo, glycyrrhiza, aniso vel foeniculo, alterum item sive secundarium lignorum decoctum, vel & cerevisia quam maxime tenuis atque diluta. *Vinum, vinum item adustum* atque hujus generis potiones generosiores quaecunque aliae, quia vehementiorem subinde inflammationem concitant, *sollicite admodum removeantur*, necesse est. Sic enim habitis semper Aegrotantibus, *bubones venerei nondum inveterati* quam commodissime & *sine omni metu aut periculo resolvuntur.*

V I.

Suppuratio quomodo acceleranda sit. Ubi *vero vel tardius* advocatur Medici auxilium, vel vehementiores quoque bubones inveniuntur, quam ut sanari per resolutionem queant; vel denique ubi *propter quascunque alias rationes curationem per viam suppurationis quis eligere mallet*, id ante omnia providere convenit, ut, ad expellendum venenum propulsandamque luem veneream, *suppuratio*, *quantum fieri potest*, *diligentissime promoveatur atque acceleretur.* Valentissima autem ad maturandam suppurationem ea medicamenta sunt, quae supra jam tum commendavimus. [*Cap. III. No.* 4. *seqq. item Cap. IV. No.* 8.]. Quanquam haud alienum hic est, vel adhibitis linteolis, vel *digitis oleo butyrove inunctis bubones istos* saepius & *gnaviter*,

viter, id eſt, eo usque perfricare, donec cum dolore rubeant: mox autem *emplaſtrum aliquod maturans ſupradare:* ſic enim mirifice accelerari ſuppuratio conſuevit. Atque imponi quidem iſtiusmodi emplaſtra, *diachylum ſcilicet cum gummis*, itemque *de galbano* illud, tum vel maxime debent, quando Aegrotus absque magno incommodo ingredi adhuc valet. Solvi eadem bis, ter aut quater etiam, pro re nata, quotidie poſſunt, bubonesque interea ſtrenue ſemper perfricare; *utiliſſimum quoque hic ad maturandam ſuppurationem ſunt paullo vehementiores ſaltandi, pugnandi ac digladiandi, ſimilesque aliae exercitationes.* Quodſi autem, prout fieri haud raro adſolet, prae doloribus *ambulare Aegrotantes amplius nequeant, ſuperimponi pro emplaſtris cataplaſmata illa maturantia poterunt*, quae jam jam citato loco deſcripſimus: ſiquidem iſta emplaſtris longe vehementiora inveniuntur. Aptiſſima *fere hic ea cataplaſmata ſunt, quae vel ex cepis ſub cinere calido toſtis, vel farina & melle*, vel *ex fermento* panis, vel denique ex *mica panis ſiliginei cum lacte* atque croco decocta fiunt, ſubindeque calida cum frictione ſuperinjiciuntur.

VII.

Quae ſingula dum fiunt, *interna* quoque ingerenda ſimul *medicamenta* ſunt. *Sic enim quotidie bis aut ter porrigenda Aegrotis eſt portio aliqua decocti lignorum calidi*, octo ſcilicet, decem vel duodecim unciarum ſingula vice, una cum 30. vel 40. guttulis eſſentiae lignor. pimpinellae albae, fumariae vel ſcordii, vel his ſimilium, & mercurii dulcis aliquot granis quotidie. Haec etenim, quia *ſanguinem valde attenuant, atque verſus cutem propellunt, venenumque venereum corrigunt, inſigniter quoque tam ad reſolutionem quam ſuppurationem proficiunt.* *Curatio interna.*

VIII.

Atque iſta quidem tantisper continuare oportet, dum *vel reſoluta vel ad maturitatem perducta materia ſeſe prodat.* Tum *enim ſcalpellum in manus ſumi bubonesque incidi*, ſed circumſpecte tamen debent; ne ſcilicet *grandiora inguinum aut axillarum*, quae juxta ſunt, *vaſa ſanguifera laedantur*, periculoſaeque *ſanguinis profuſiones* concitentur. Quod ipſum equidem praecaveri aptius haud poteſt, quam ſi bubonum apices digitis ſurſum compellantur. Ad ipſum vero *inciſionis* tempus quod attinet, haec utique neceſſaria obſervatio eſt, ut ne videlicet aut nimis tarda, aut nimis deproperata inciſio ſuſcipiatur. Siquidem utrumque periculoſum eſt. Quemadmodum nimia feſtinatio dolores & facile quoque graviores inflammationes noxasque alias affert, ſic nimia cunctatio, HILDANO *teſte, ſemper fere efficit, ut corrupta iſta bubonum materia ſanguini rurſus* ſeſe admiſceat, totumque ſanguinem corrumpat, & luem ipſam inducat. *Si timidiuſculi forte homines ſunt, qui a ſcalpello abhorrent, tum medicamentis erodentibus deoperiri bubones poterunt.* Spectant huc ea, quae ſupra in Abſceſſibus praecepimus (*Cap. III. No.* 10. *ſeqq.*). Pure ſic jam emiſſo, *perpurgare ulcus unguento digeſtivo quodam convenit*, poſt admixtam *ſcilicet theriacae nec non mercurii praecipitati rubri* portiunculam. Dehinc emplaſtrum *Diachylum cum gummis ſuperimponitur:* quo ſcilicet ipſa bubonum ora probe emolliantur, purgatoque, quantum ſatis eſt, ulcere, *balſamo vulnerario linamentisque carptis glutinentur.* *Quomodo aperiri bubones debeant.*

I X.

Ferrum candens quandonam applicari debeat. *Interdum ulcera iſta usque adeo gravia ſunt, ut neque exſiccari ſatis, neque glutinari medicamentorum beneficio queant:* largiſſime ſemper ſanie ex iisdem prorumpente. Quod ubi forte incidit, praemiſſa purgatione ulceris ope mercurii praecipitati rubri & aluminis uſti, fons ulceris ope ſpleniorum craſſorum bene comprimenda, & fortiter deliganda (*a*). Ubi vero haec nihil efficiunt, nihil, meo quidem judicio, aliud ſupereſt, quam *ut ferro candenti pars corrupta ſanieque ſcatens protinus aduratur:* ſic enim praecludi ſaepe vaſa iſta lymphatica percuſſa poterunt. *Ceterum ex hactenus propoſitis haud obſcure*, ni fallor, liquet, ſatius ſemper atque commodius eſſe, ſi modo id fieri poſſit, *bubones venereos protinus digerere, ſive per reſolutionem curare, quam in ſuppurationem convertere.* Sed ubi nimis jam infectus corruptusque *ſanguis deprehenditur a veneno venereo*, ita ut lues venerea ſe ipſam jam manifeſtet, propria tunc hujus curatio requiritur.

C A P V T XIII.

De Pernionibus.

I.

Perniones quid ſint. PErniones iſtos appellamus tumores, qui ex *vehementi frigore*, in *pedibus praeſertim ac manibus, fieri conſueverunt:* ubi ſimul rubor cum inflammatione, ardore, puncturis item ac membrorum immobilitate oritur. Interdum color lividus eſt. Interdum *puſtulae vel rimae prodeunt:* dehinc *alte penetrans exulceratio.* Nonnunquam *mali odoris humor exit*, ſed non multus, qui referre vel pus vel ſaniem videtur. *Saepius ad ſphacelum* haec *inflammatio tranſit.* Quae quum ita ſint, colligi ex enumeratis indiciis haud difficulter, mea quidem ſententia, poterit, recte omnino ad inflammationis ſpecies referri perniones poſſe. Atque id magis etiam ideo, quia perinde, ut inflammationes reliquae, *ardoris ſenſum excitant* (*b*), & vel in *reſolutionem*, vel *in ſuppurationem, vel denique in gangraenam & ſphacelum*, perniones degenerant.

I I.

Diagnoſis. *Dignoſci autem perniones varia ratione poſſunt.* Vel enim 1) *ad communia iſta*, quae jam jam enarravimus, *inflammationum ſigna reſpiciendum:* vel 2) attendendum, num forte ii, qui affecti ſunt, vehementius perpeſſi frigus fuerint; qualiter quidem in iter facientibus, militibusque hiberno tempore *expeditionem urbiumque oppugnationem* ſuſcipientibus, hisdemque non abſimilibus aliis hominibus quam ſaepiſſime incidit. Tandem 3) illud quoque perniones adeſſe ſigni-

(*a*) Vid. Ruisch. Obſ. 41. p. 55. qui fluxum ejusmodi enormem ſpleniis ex linteis complicatis, fortique ligatura ope fibulae compeſcuit.

(*b*) Tacitus hinc eleganter de his ſcribit *Annal.* 13. *cap.* 35. *Ambuſti multorum artus vi frigoris, & quidam inter excubias exanimati ſunt.*

ſignificat; ſicubi cum *calore atque puncturis prurigo perſentiſcitur*; ſi rigidum fermeque *ſine ſenſu membrum afflictum* deprehenditur.

III.

Quamdiu perniones adhuc tument ac rubent, quamdiu item *ſenſus & mobilitas ſine graviori calore atque dolore ſuperſtites ſunt*, mitius ſane malum eſt. Et fere contra. Ubi enim *perniones livent*, membrique *afflicti rigorem cum ſenſus defectu & puncturis concitant*, gravius utique *periculum proximusque ad gangraenam*, *altamve ſaltem exulcerationem tranſitus* eſt. Sic ubi puſtulae ſuper ipſam cutem prodeunt, quales fere in *uſtionibus*, *vel ambuſtionibus*, vel gangraena *conſpiciuntur*, indicio ipſae ſunt gangraenam revera jam tum ſubeſſe. *Denique ubi ſenſus perit*, *membrumque lividum*, *molle*, *flaccidum aut foetidum*, vel omnino nigrum invenitur, ſuſpicari non ſine ratione licet, corruptum jam atque emortuum ſphaceloque correptum illud ipſum exiſtere. *Calamitatis hujus gradus quinam ſint.*

IV.

Praecipua equidem pernionum cauſſa ſine dubio frigus eſt. Hujus etenim vehementia, perinde, ut in inflammationibus reliquis, non vaſcula ſanguifera minuta ſolum conſtringuntur, ſed ſanguis etiam nimium quantum inſpiſſatur. Nullum enim in pernionibus malum invenitur, quin explicari promtiſſime ex his ipſis cauſſis queat. *Cauſſa.*

V.

Tametſi autem *de vera frigoris natura* nondum ſatis inter Phyſicos conſtat (*a*), tamen aut ego fallor, aut *frigoris effectus* in ſolo caloris defectu, ut plurimi quidem volunt, *neutiquam quaerendus*, ſed ita potius exiſtimandum eſt: *particulas quasdam acres*, *rigidas*, *duras* aut *ſalſas*, *quae antea*, *propter calorem molles*, *ſubtiles ac volatiles* extiterant, *propter ipſum frigus in aëre condenſari atque indurari*; mox autem, dum in minutiſſimis corporis foraminulis ſive porulis haereſcunt, venulas comprimere, hisdemque diſruptis, ſanguinem inſpiſſare vel ſiſtere. Atque hinc quidem, ſi quid ego video, accidit, ut *facies*, *labra*, *partesque id genus externae aliae propter frigus ſindantur ſive diſrumpantur*, *continuisque puncturis urgeantur.* Enimvero quo minori ſanguinis motu & calore membrum aliquod gaudet, hoc facilius quoque utplurimum ſanguis in eodem cogitur. Ut proinde mirum haud ſit, in *manibus*, *pedibus*, *horundemque digitis*, *talis item ſive calcaneïs*, *naribus denique & auribus*, *longe frequentius*, quam in reliquis corporis partibus *perniones incidere*: hosdemque nunc mitiores, nunc graviores. Nonnunquam ita vehemens hominem frigus urget, ut ſanguinis in univerſo corpore curſus plane ſiſtatur. Quod ipſum ſimulatque fit, protinus homines exſpirant: ideoque *ex frigore periiſſe* vulgo dicuntur. *Frigoris natura quae ſit.*

VI.

Perniones *etiamſi ſemper fere periculoſae quodammodo ſint*, tamen *quo gravior atque amplior ex frigore laeſio contigit*, quo item graviora ſymptomata ſuperve- *Prognoſis.*

(*a*) Conſ. Hambergeri Diſſ. de Frigore.

pervenerunt, hoc quoque majus imminere periculum consuevit. Sic enim *majus plerumque periculum subest, quoties integra manus vel pes frigoris inclementiam* vehementius *experiuntur*, quam si *digitus aliquis affligitur*. Sed hoc adhuc hic valde incommodum est, quod, qui *semel perniones forte senserunt*, licet curati fuerint, singulis propemodum annis, inflammationes ac dolores; vel etiam, ubi vehementiori frigore urgentur, *pessimas exulcerationes & rimas, imo vero gangraenam & sphacelum quandoque sentire cogantur.* Denique ubi *perversa ratione perniones tractantur, subitoque calori aut igni ex frigore objiciuntur*, rebusve *calidis involvuntur, maximum certe periculum est*, ne pars afflicta nigra, mollis ac putrida fiat, amissoque tandem sensu, sphacelum contrahat.

VII.

Curatio externa. Quae si ita fuerint, uti quidem revera sunt, facile profecto liquet, *curationem pernionum omnem* eo potissimum spectare, ut *pristinus sanguini fluor atque circuitus* tuto restituantur. *Sed diversa tamen atque alia, quam in inflammationibus reliquis, ratione resolvere hic sanguinem inspissatum convenit.* Etenim, quae in inflammationibus ceteris valde salutaria, imo vero prorsus necessaria sunt, *medicamenta calida in pernionibus longe nocentissima reperiuntur.* Nec satis tuto *unquam igni aut calori exponuntur*, qui graviores frigoris injurias experti sunt. Siquidem propter subitas istas frigoris & caloris vicissitudines pars laesa statim emoritur. *Igitur longe tutius atque* melius est, frigore vexatos homines in frigidiusculum prius vel temperatum saltem conclave aut cubiculum immittere, atque, ut continuo in eo, quantum fieri potest, *sese moveant, jubere*, denique majori sensim calori eosdem adsuefacere. Vel, ubi *nimis impotentes Aegroti sunt*, quam ut sese movere queant, membrum afflictum *nive aut aqua frigida* (haec enim calida ipsis videtur) gnaviter ante omnia perfricare convenit; quo *scilicet haerentes in porulis* glaciales, acres, rigidae, salsaeve *particulae evocentur, naturalisque sanguini cursus restituatur.* Simulatque dein sensus rediit, roborantia *sensim adhibenda medicamenta sunt; vini scilicet spiritus*, isque vel merus, vel *cum* sale ammoniaco, aut *theriaca* mixtus; *oleum item petrae, balsamusque sulphuris;* ex his vel aqua calcis vivae cum spiritu vini camphorato, ubi probe perfricata sunt membra male affecta, imo etiam spleniis his imbutis contecta, calori sensim admoveri vel & in lectulum conjici homines poterunt; leniori postmodum sudore provocato.

VIII.

Curatio interna. Cui quidem scopo inprimis serviunt *aliquot* haustuli *vini calidi, cum pauco cinamomo saccharoque decocti.* His enim paullatim epotis refocillari, restitutoque sanguinis cursu, excitari homines frigore fere exanimati consueverunt. Quanquam haud omnino alienum hic est, *potiunculam aliquam sudoriferam alternis quoque vicibus* assumere, e. c.

℞. Aq. galeg. rutae, scord. ā ℥ij.
theriacal. vit. Matthiol. ā ʒvj.
prophylact. Sylv. ℥ß.
Mixtur. simpl. vel Tinct. bezoard. ℈ij.
Sirup. cinnam. caryophyllor. ā ℥ß. M.

Hujus

Hujus potiunculae duo vel tria semper cochlearia singulis horae quadrantibus porrigenda homini afflicto sunt, vino illo calido identidem, donec sudor prodeat, suggesto. *Si vinum deficit*, adhiberi ejus loco haud *incommode poterit cerevisia* cum cinamomo & caryophyllis decocta, saccharoque paullulum condita. Oportet autem istiusmodi potiones tantisper ingerere, ut per horam vel dimidiam, vel, pro re nata, integram sudor conservetur. Dici enim vix potest, *quam expedita & nobilis adversus perniones gravissimos* ipsamque adeo gangraenam ista curandi ratio sit. Quando vero symptomata minuuntur, medicamenta illa majoribus sensim intervallis ingerenda, ne Aegrum nimis calefaciant. Si qui autem forte minores ex frigore affectus inciderunt, tum non adeo necessaria quidem istiusmodi medicamenta sunt, sed tamen utilia, imo longe saluberrima.

I X.

Sicubi ad suppurationem perniones vergunt ac hiant, tractare ipsos ut abscessus recentes reliquos convenit. Scilicet ulcus digestivo mixto cum Aegyptiaco ante omnia purgandum est; ulcereque purgato, tum oleum ovorum atque cerae, balsamum item Peruvianum, oleum terebinthinae vel essentia aloës ac myrrhae supra danda; & denique emplastrum saturninum vel de lithargyrio superimponendum, vel etiam, praesertim ubi adhuc inflammatio adest, aqua calcis vivae cum spiritu vini camphorato & sale ammoniaco, cum spleniis reliquis commendatis medicamentis super injectum. Magni (*a*) etiam usus hic in ulceribus hisce est oleum myrrhae per deliquium: nec non, si *Ephemeridibus Naturae Curiosorum* credimus, *mures adusti.* Quodsi autem *gangraena* sive *sphacelus* supervenit, tum membrum ea ratione tractare convenit, quam Capite proximo declarabimus.

Quomodo suppuratio aut gangraena tractari debeat.

X.

Si qui vero perniones jam tum experti aliquando fuerunt, iique singulis annis versus hiemem redeant, hi, ne malum istud denuo sentiant, *medicamentis convenientibus, quasi praesidiis sese munire egregie possunt*: atque *longe optimum hic est partes olim afflictas* petroleo vel *terebinthinae oleo*, dum brumale tempus ingruit, mane & vesperi quam diligentissime inungere; vel etiam, ubi perniones recrudescere vel intumescere *rursus occipiunt*, *vesicam oleis jam jam nominatis madidam talis sive calcaneis*, *vel digitis aegris superinjicere*, ipsum autem frigus, quantum fieri potest, solertissime semper evitare, vel saltem optime se adversus illud vestibus idoneis munire. Conf. si lubet, M. A. *Severini* Diss. de Pernionibus in Lib. de Abscessibus.

Praesidia adversus perniones.

(*a*) *Rapa cocta* & super imposita multi cum CELSO L. V. Cap. 28. §. 6. laudant, atque PLINIUS jam scripsit: *Rapum perniones fervens impositum sanat.* Lib. XX. Cap. 3.

CAPUT

CAPUT XIV.

De Gangraena & Sphacelo.

I.

Gangraena & Sphacelus quid sint.

AC de resolutione quidem & suppuratione, ad quas inflammationes pleraeque fere omnes transeunt, satis, arbitror, dictum hactenus est: sequitur, ut de tertio quoque inflammationis exitu, *gangraena* nimirum ac *sphacelo*, quos morbos veteres Medici Romani *Cancrum* appellarunt (*a*), praecipiamus. Scilicet *gangraenam* appellamus *gravissimum maximeque periculosum illum inflammationis gradum, qui ad ipsam inflammatae partis corruptionem aut putredinem transire incipit.* Contra vero *sphacelum* ipsam laesae partis *jam factam corruptionem* seu mortem.

II.

Signa.

Cognoscitur vero his fere *notis gangraena.* Nempe inflammatio hactenus vehemens cum adjunctis malis reliquis subito utplurimum mutatur, & quasi minuitur. *Quicquid enim durum & tumidum fuerat, mollescit, flaccescit, depressusque digitus,* fere ut in oedemate, in cute ac pinguedine, sinum efficit; dolores qui antea vehementes fuerunt, remittunt; *rubor in colorem pallidum, luridum liventemque convertitur, & cuticula a cute recedit,* vel pustulae ichore repletae, quasi post ambustionem *prorumpunt*, sanie subrubida vel subflava & quandoque etiam nigra impletae, *sensusque partis aliquo modo* obtunditur. *Sphacelum* autem inde potissimum *dignoscimus*, si scilicet vel post inflammationem & gangraenam praeviam pars livida fit, & sensus partis omnis usque adeo perit, ut *sine dolore itemque sine sanguinis profusione pungi incidique caro queat: & si profunde penetrat ac nervos musculosque simul laesit, movendi quoque facultas amittitur.* Tum *color partis afflictae sensim magis nigrescit*, frigescit, flaccescit; ac denique ita leviter carni adhaerescit, ut facili saepe negotio abstrahi ab eadem possit. Interdum etiam quasi cutis suilla fumo aliquamdiu exposita, indurescit. Dehinc *foetor pessimus ac cadaverosus nascitur*, ipsumque malum saepe, nisi pars vitiata a sano separetur vel excidatur, sensim ad partes proximas procedit: saepius tamen etiam sponte subsistit, & facta in ambitu suppuratione a sano separari incipit, vel interdum etiam, ut aliquoties vidi, a vitiosis humoribus sponte & saepe subito, sine aliis malis praegressis, praesertim in pedibus, ac speciatim digitis pedum, vesicula oritur, nunc minor, nunc major, aqua sive sero repleta, sub qua brevi caro nigra fit, & emoritur, ut in pestilentiae carbunculis, serpit & augetur, vel etiam sine vesicula praegressa digitos pedum livere vidi, postea nigrescere, amisso sensu & motu, qui incisi etiam nullum sanguinem fundunt.

III.

Caussae.

Quod ad praecipuas *gangraenae sphacelique caussas* attinet, ipsae vel exter-nae

(*a*) Vid. *Celsus* Lib. V. Cap. 26. n. 31. 34.

nae sunt, vel internae. Atque ad *internas* quidem *erysipelas* referimus ceterasque inflammationes omnes sponte ortas, quae nec digeri nec in pus converti ulla ratione possunt. Quale quid accidere tunc potissimum solet, *quando vel acris nimium, scorbuto bileque nimia aliisve gravibus vitiis corruptus sanguis est;* vel quando ob quamcunque caussam nimis aut concitatus, aut *tardus, propter senectutem nimiam, vitam sedentariam,* praesertim, si nimiae mentis intentiones accedunt, *vel aliam imbecillitatem, ejusdem circuitus est;* vel denique, quando Aegroti inflammationibus correpti non *perversae tantum victus rationi indulgent,* sed vehementioribus quoque animi affectibus afficiuntur, praesertim ira, moerore vel terrore. Contra vero *externarum caussarum* nomine comprehendimus, tum *aëris vel aquae frigidioris injurias, tum medicamenta refrigerantia, adstringentia, pinguia, oleosa,* hisdemque non absimilia alia, extrinsecus super inflammatam partem imposita; tum & vel maxime graviores corporis laesiones externas, *percussiones* puta, *collisiones, vulnera graviora, nervorum aut tendinum laesiones, quales quidem in vulnerationibus, ossium fracturis,* aut luxationibus quam saepissime incidunt.

I V.

Solet equidem *gangraena nunquam non gravis admodum esse ac* periculosa; *Prognosis.* quia *facile in sphacelum transit,* qui sine corruptae partis amputatione curari nequit. Tametsi *autem gangraenam,* si nondum *vehementissima, sed adhuc incipit, aut non profunda est,* atque cutem solum ac pinguedinem afficit, curare haud difficillimum sit, *cumprimis in corpore juvenili & robusto,* tempestate serena ac temperata, musculisque denique ac *nervis* vel penitus non laesis, vel leviter tantum affectis, ut CELSUS optime jam notavit (*a*), neque articulus nudatus est; *tamen quo profundior, quo vehementior aut gravior* eadem est, quo citius crescit, hoc difficilior quoque curatio esse consuevit: inprimis *ubi aut senile atque effoetum* (*b*), aut propter malum corporis habitum, quam cachexiam vulgo vocant, aut hydropem, scorbutum atque *phthisin, male affectum corpus est;* tempestas item *propter aestum, vel frigus nimium gravior;* & denique ubi pars affecta pectori vel ventri propinqua est. *Neque enim praecidi haec sine praesentissimo vitae periculo fere valet,* putridaeque partes a venis absorbentur, sanguini miscentur, & ad cor ac cerebrum deferuntur, unde, corrupto sanguine, virium defectus, cibi fastidium, mentis alienatio & mors. Similiter *inveterata* in hominibus aetate grandioribus *ulcera,* praesertim quae circa pedes sunt, simulatque arida fiunt ac livida aut omnino nigra, semper fere sphacelum mortemque proximam significant. Neque aliud in inflammationibus gravioribus praesagiunt *spasmi, singultus & ructus continui, sudores frigidi, mentis defectiones, delirium, diuturna denique vel continua aut vigilia aut somnolentia,* cumprimis si in gangraena sphaceloque vexatis incidunt. Tandem, nisi prompta *gangraenae medicina adhibetur, sphacelus confestim utplurimum insequi-*

(*a*) De Medicina Lib. VI. Cap. 26. §. 34.

(*b*) *Mortis ex gangraena spontanea aut sphacelo in Senibus nova exempla* vid: in *Dranii* Obs. 100. & 101. eorumque & mihi varia videre contigit, quorum duo etiam in Act. Nat. Cur. Vol. VII. p. 278. descripsi.

insequitur: partes autem ſphacelo correptae niſi opportune auferantur vel abſcindantur, malum plerumque ad partes proximas ſerpit, celerrimamque ſaepe mortem inducit. In *ſphacelo autem a cauſa interna*, & cumprimis *ſenili aetate*, amputatio membri majoris plerumque eſt fruſtranea; nam vel ob virium defectum brevi poſtea moriuntur, vel ſphacelus ob malum corporis habitum & imbecillitatem brevi alias partes occupat, Aegrosque conficit.

V.

Curatio tria complectitur. Quae quum ita ſint, *ſummo ſemper ſtudio, ne ſphacelus* ſuperveniat, *tractare gangraenam convenit.* Prae omnibus ergo ſanguineis & robuſtis, ubi calor adeſt, p. n. *ſanguis largiter mittendus*, ejusque detractio, ubi opus eſſe judicatur, *repetenda*; quod vero *in debilibus* & ubi ſanguis non abundat, *omittendum*. Deinde in hujus mali curatione triplex inprimis obſervatio neceſſaria videtur.

Primum, cauſſas externas reſpicit. 1) *Initio enim atque ante omnia proſpiciendum, ut externae vehementiſſimarum iſtiusmodi inflammationum cauſſae*, quibus adſtrictam nimis *in vulneribus*, praeſertim machinarum ignivomarum, & *fracturis vincturam, ſpinas, feſtucas, aculeos, ſurculos*, ſimilesque his alias res corpori praeter naturam infixas, medicamenta item *externa aliena, unguenta ſcilicet, olea, emplaſtra*, vel & refrigerantia aut adſtringentia quaevis alia annumeramus, *quamprimum tollantur.*

VI.

Alterum membrum, victum & medicamenta interna. 2) Altera obſervatio eo potiſſimum ſpectat, *ut Aegroti vires*, praeſertim ubi jam debiles aut aetate provectiores ſunt, *quam ſolertiſſime conſerventur.* Quod ipſum quidem commodiſſime fit, dum paſtum atque potum non *boni tantum ſucci, ſed hominis quoque aetati*, corporis temperiei ſive habitui, rebusque circumſtantibus aliis curioſe accommodatos porrigimus. Sic enim, *ubi Aeger vel aetate grandior atque imbecillior, vel habitus frigidioris*, vel *ſanguinem multum amiſit, vel ubi acidi humores abundant*, aptiſſimus ſane *victus* eſt, qui fit *ex ſorbitionibus jusculisque roborantibus*, hoc eſt cum gallinis, caponibus, carne vitulina, bubula, bonaque carne alia, mace, zingibere, aliisve aromatibus decoctis: nec non ſorbitiones ex cereviſia cocta, vitellis ovorum, cinamomo & ſaccharo immixtis; ipſa ova mollia ſive ſorbilia; gelatinae item valentes ex pedibus vitulinis, cornu cervi atque ebore praeparatae: dehinc vinum vetus ac generoſum, Rhenanum, Hungaricum, Hiſpanicum aut Canarienſe & ſimilia: ac denique ipſa cereviſia generoſior, praeſertim pro pauperibus. Ex *medicamentis* aptiſſima hic ſunt corroborantia ſive *cardiaca* vulgo dicta, ut ſpiritus nempe eſſentiae, pulveres, aquae atque electuaria confortantia, praeſertim cum aqua cinnamomi & confectione alckermes parata ac mixta, interpoſitis identidem ſorbitionibus calidis ex thea, vel ſcordio, ſalvia, veronica hisdemque ſimilibus herbis aliis, cum adjecto cinamomo, vel pauco ligno ſaſſafras, vel ſantalo citrino rite paratis: ſiquidem iſtarum ope ſtagnans ſanguis mirifice ſolvitur, attenuatur & partim in circulum rurſus redigitur, partim vero diſſipatur & noxium e corpore expellitur. Haud alienum quoque hic eſt, *aquam Reginae Hungariae* vel Anhaltinam, ſpongiae linteolove inſtillatam, quam ſaepiſſime *naribus admovere*, nec non *ſuper arterias in carpis* atque tem-

pora

pora deligare. Idem fere hic praeſtant micae panis ſecalini, cum caryophyllis contritis mixtae: ſi nimirum linteolo ad globuli formam convoluto involvuntur, & aquae Reg. Hungar. acetoque fortiori maceratae identidem naribus admoventur. Si qui *paullo calidioris*, ſanguinei aut *bilioſioris habitus ſunt*, his ad inſtaurandas vires inſigniter proficiunt ſorbitiones & ptiſanae *cum inſtillato mali citrei aut limonii ſucco* acido; nec non decoctum hordei cum admixto ſirupo mali citrei, vel mori, vel rubi idaei, vel ribeſiorum aut ceraſorum acidorum pro quotidiana potione aſſumtum. *Ubi mitior aeſtus*, Aeger debilior, vel alias vino adſuetus eſt, admiſceri quoque decoctis illis vini, praeſertim Rhenani, aut alterius generoſi, pauxillum poterit, vel etiam vini meri poculum exiguum quandoque interponi: non neglectis interim medicamentis aliis febri adverſis, nimirum temperantibus, blande refrigerantibus & cardiacis. *Prae omnibus vero internis remediis celebratur* hodie a nonnullis (*a*) *cortex Peruvianus, tanquam ſummum hic remedium, eodem* prorſus *modo, ut in febribus intermittentibus exhibitum:* a quo quidem bonos ipſe vidi effectus; attamen in quibusdam caſibus, a cauſſa interna ortis, & quidem in Senibus haud profuit. Vid. Act. Acad. Nat. Cur. Vol. VII. modo citatum.

VII.

Denique, tertia obſervatio in eo praeſertim poſita eſt: *ut ſanguis* in parte aegra *ſtagnans & corruptus quamprimum emittatur*, *atque partes ſanae*, *quae* juxta ſunt, a corruptione vindicentur. Faciunt huc prae ceteris 1.) *medicamenta* laudata *roborantia* interna; deinde 2.) *ſcarificationes*, dum ſcilicet male affectam partem ſcalpello, pro re nata, quam *creberrime & ſatis profunde*, ad partes usque adhuc ſanas, ut CELSUS jam docuit (*b*), *longis plagis*, iisque primum directis ſive ſecundum partis longitudinem inſtitutis, *incidimus*, ad quieſcentem & corruptum ſanguinem evocandum, ipſamque medicamentorum digerentium extrinſecus applicandorum virtutem promovendam, quae ita melius per vulnuſcula haec ad interiora intrare poſſunt. Tandem 3.) *fomenta* vel & *cataplaſmata* digerentia, ſtimulantia ac *balſamica*, *ſive putredini reſiſtentia*, parti laeſae diligenter injicienda ſunt: cujusmodi quidem ſequens eſt fomentum: *Tertium, medicamenta externa.*

℞. Aquae calc. viv. ℔j.
Spirit. vin. camphor. ℥iij.
Sal. ammoniac. ℥ß M. Et cum ſpleniis ſaepius calide ſuperimponatur, quo ſaepiſſime in hujusmodi malis aliisque inflammationibus bono cum ſucceſſu uſus ſum & adhuc utor. Vel *egregia quoque eſt aqua calcis vivae* ℔j. cum mercur. dulc. ʒj. mixta, & eodem modo uſurpata. In Noſocomio Amſteloda-

(*a*) Confer. *Werlhoffii* Obſ. de Febrib. p. 332. ex *Rushworthi*, *Amijandi* & *Douglaſii* Obſervat. itemque peculiaris Libellus *Douglaſii* de Sphacelo, (Anglice *of Mortifications*) ut & in Commerc. Litt. Nor. variis in locis, itemque in Act. Edinburg. Tom. II. III. & IV. GEOFROY de Mat. Med. T. II. p. 201.
(*b*) Loco modo citato.

ſtelodamenſi, meo quondam tempore, *adverſus gangraenam fomento egregio uſi ſunt* ſequente (*a*).

℞. Spirit. vini Gallici ℥iij.
Pulv. aloës, myrrh. ā ℥ß.
Ungu. Aegypt. ʒiij. M.

Vel ſpiritus vini cum aloë, myrrha & croco leniter coctus; vel ſpiritus vini camphoratus cum theriaca mixtus; vel *ſpiritus theriacalis aut matricalis cum ſexta quaſi parte elix. proprietat.* PARACELSI roboratus; vel, quod unice hic fere commendat Garengeot, *vinum ſcilicet calidum, ſpiritu vini ſimplici vel camphorato roboratum*; vel *ſpiritum vini camphora aut ſale ammoniaco acuatum*; quem ut excellentiſſimum remedium extollit, quo partes, quae emortuae jam apparuerunt, rurſus revixerint (*b*); vel

℞. Fol. Scord. abrotan. abſinth. rut. recent. ā Mij.
Flor. chamomill. Mj.
Coq. in ſ. q. Aqu. ſimpl. Colatur.
℔ij. adde.
Spirit. vini theriacal. ℥iv. ſapon. venet. ℥ij.
Salis gemmae ℥ß. f. fomentum.

Haec *ipſa fomenta panniculis* lineis *aut laneis aliquoties* in die ſuper partem affectam calida imponenda ſunt, ſuperinjectis ad calorem diutius conſervandum linamentis complicatis, craſſis, calidis tegulisque calefactis, vel etiam pulvillis calidis.

VIII.

Remedia domeſtica pro egenis. Egenis hanc in rem quaſi remedium domeſticum ac vile, attamen efficaciſſimum, SIMON PAULLI (*c*) aliique commendarunt *muriam braſſicae conditae. Stercus equinum vel bubulum ex aceto vel vino decoctum*, fomentum egregium admodum hic eſſe, VALESCUS DE TARANTA jam dudum docuit. SYLVIUS vero & BARBETTUS diu poſt hunc pro remedio, ut ajunt, arcano illud ipſum in hoc morbo venditarunt. *Sed ſordidum eſt medicamentum Medico fere indignum*, vulgo & pauperibus magis relinquendum, quam Nobilibus aut Magnatibus commendandum. Purum contra atque ſimul valentiſſimum quoque adverſus gangraenam eſſe ſolet *ſcordium*, itemque *abſinthium*, vel *abrotanum*, ſeparatim quodlibet, vel etiam conjunctim ex *aqua vel marina*, *vel*, ubi haec deeſt, *ſalſa*, *vel aceto*, vel & aqua ſalſa & aceto ſimul, decoctum, atque inſtar fomenti calide aliquoties per diem applicatum, tegulisque vel lateribus aut pulvinaribus calidis juxta poſitis, ut diu calorem conſervet, donec malum minuatur ac reſolvatur. *Ita opus non eſt, ut Aeger ſaepe deligetur, aut pars affecta nimis frequenter denudetur*; ſed ſufficit, imo fere praeſtat, *ſi modo*

(*a*) Vid. *Koenerding.* in Libello de Gangraena & Sphacelo, Belgico ſermone edito Amſtelodami. 1698. 8. pag. 9.
(*b*) Operat. Chirurg. Cap. de Gangraena, ſed fruſtra quoque illud adhibui.
(*c*) In *Quadripartito Botanico*, itemque Ephem. Nat. Curioſor. Dec. I. Ann. 2. p. 463.

si modo lintea, sive splenia saepius fomento calido rursus irrorentur, & praedicto modo calide contegantur (*a*).

I X.

Verum enimvero, *quo magis vehemens sphaceloque proprior gangraena deprehenditur*, hoc *valentioribus quoque medicamentis* opus est. Spectant huc prae *reliquis*, *primo repetitae eaeque adhuc* profundiores & longiores factae *incisiones* sive *scarificationes* partis affectae ad vivum usque, atque tunc non solum secundum longitudinem, verum &, ubi tuto id fieri potest, ut *in brachio, crure, femore*, &c. *transversim inflictae*, ita ut *humores sub vaginis musculorum harum partium stagnantes melius evacuari atque tensiones vaginarum*, illorum motum nimis inhibentium, coercentium & quasi suffocantium hac ratione relaxari queant. Deinde *pars laesa medicamentis illis stimulantibus, digerentibus* ac balsamicis N. VII. quibus etiam *oleum caryophyllorum*, tanquam valentissimum adversus gangraenam remedium, admisceri potest, probe *fricanda* atque imbuenda, vel & loco horum solum *oleum* sive *spiritus terebinthinae*, qui valde hic est egregius, *superimposito* adhuc, si lubet, *cataplasmate penetrante ac resolvente*, sive digerente, ut *sanguinis motus*, si fieri adhuc possit, in parte vitiata iterum *restituatur*. Formula cataplasmatis sequens esse potest. *Gangraena vehementior quomodo tractanda.*

℞. Herb. scord. malv. absinth. matricar. ā Mij.
menth. abrotan. ā Mj.

Coquantur in s. q. *oxycrati, vase clauso, ad consistentiam cataplasmatis sive pultis*, eique postea admisce salis ammoniaci ℥β. farinae lini ℥ij. ol. infus. rutae vel chamomill. ℥jβ. f. cataplasma: quod ante semper, quam corpori *applicetur, spiritu vini camphorato aut theriacali*, pro majori virtute ipsi concilianda, conspergatur. Vel loco hujus cataplasma, quod modo laudatus *Koenerdingius* commendat (*b*).

℞. Mic. pan. alb. ℔j.
Pulv. absinth. scord. rutae, ā Mj.
Vini q. s. ad consistentiam cataplasmatis: post levem ebullitionem adde spir. vini camphorati ℥iv, & calide applica. Interim in fomentorum & cataplasmatis usu ea cumprimis, ut jam monuimus, necessaria est observatio: *ut nimirum non nimis frequenter, sed ter quaterve tantum in die innoventur:* usus enim docuit, humores quiescentes melius sic digeri, quam si partes laesae singulis horis, ut nonnulli consueverunt, detegantur (*c*). Attamen & illud

(*a*) Harris in *Diss. Chirurg.* XI. suadet, ut, *si inflammatio in gangraenam* mutari incipiat, pars in *vinum rubrum* calefactum, si fieri possit, immittatur, eoque foveatur. In Comm. Litt. Nor. laudatur maxime *persicaria* vulgaris & Orientalis nicotianae folio in vino cocta & applicata, imo & interne assumta. A. 1737. p. 413.

(*b*) In Libello de Gangraena supra citato, pag. 9.

(*c*) *Garengeot* vult, *ut, non nisi semel ad summum spatio viginti quatuor horarum* in hoc morbo *deligatio instituatur*; (in Oper. Chir. Cap. de Gangraena). Verum quia intra hoc tempus magna mutatio in parte laesa contingere potest, quae Chirurgo, ad majora mala avertenda, scitu necessaria est, & medicamenta vires suas vix tam diu servare solent, consultius esse duco, aliquoties in die partem laesam inspicere: ut inde quid faciendum promtius intelligere, & nova remedia superaddere Chirurgus queat.

illud probe obſervandum, ut *cataplaſmata* & fomenta; quoad fieri poteſt, *bene calida non ſolum imponamus, ſed ea etiam calidis dein linamentis craſſis, vel lateribus, vel tegulis probe contegamus*, ſive etiam *pulvinaribus involvamus*, ut ſemper calida ſuper parte laeſa conſerventur, ſic tanto melius penetrare, ſtimulare, movere ac reſolvere poſſunt; *nam ſi frigida fiunt*, non ſolum non proſunt, ſed potius vehementer *nocent*. Quae ſingula ubi *gnaviter obſervantur, dici vix poteſt, quam ſint ad gangraenam ſanandam*, ipſumque ſphacelum avertendum valentia; *ſed ſi cortex Peruvianus tales, quales inde praedicantur, effectus, in hoc morbo praeſtaret, tot alia remedia impoſterum non eſſent neceſſaria*, neque tot cautelis & obſervationibus moleſtiſſimis opus eſſet (*a*).

X.

Sphacelus quomodo tractandus. *Si quae autem corporis partes penitus jam emortuae, amiſſoque ſenſu omni molles*, ut ſcilicet foveas digitorum impreſſas retineant, *vel nigrae, ſenſu deſtitutae, foetidae atque corruptae inveniuntur;* tum nihil omnia ad vitam ipſis reſtituendam medicamenta faciunt. Itaque *miſerum hic, ſed unicum auxilium eſt* (*b*), *ut caetera pars corporis tuta ſit*, & ne ad partes integras malum ſerpat, *membrum* ſive partem, quae emortua eſt, *auferre*. Sed *variam* tamen, pro vario videlicet corruptionis gradu, *variaque corruptae partis indole*, in hoc ipſo negotio *rationem inire convenit*. Neque enim, *ſi tantum pars aliqua pedis extremi, ut tarſi, metatarſi, ſurae, aut tali, & cum primis cutis ſolum una cum pinguedine, ſphacelo corrupta eſt, integrum continuo membrum, ſive totus pes*, debet auferri; ſed, ſervato potius membro, ſolum illud, quod vitiatum in ipſo deprehenditur, & quidem, *ex mea ſententia, vel per ſuppurationem*, ut jam in *carbunculis peſtilentibus* docuimus, *Cap. XI. Num. 6. ſeqq.*; vel *per medicamenta rodentia tolli*. *Suppuratione* qui ſphacelum curandum ſuſcipiunt, tria potiſſimum provideant neceſſe eſt: nempe 1.) *ut haec*, quantum fieri poteſt, *promoveatur;* dehinc 2.) ut *emortua ulceris cruſta auferatur*, atque ab integrioribus corporis partibus reſolvatur; 3.) ut ulcus purgetur, cetera pars ſana conſervetur, & denique cicatrice glutinetur.

X I.

Suppuratio quomodo acceleretur. Atque ad *accelerandam quidem ſuppurationem* haud parum expeditae ſolent eſſe *partis corruptae ſcarificationes*, cumprimis *juxta ſanas inſtitutae*, ſatisque longae ac profundae. Namque ubi ſic crebro tantiſper *inciduntur, donec quaquaver-*

(*a*) Tentavi hoc remedium primo in fere ſexagenaria & obeſa Muliere gangraena pedis circa *partem tibiae inferiorem, tarſum & metatarſum ex cauſſa interna* laborante, ubi tegumenta corporis communia ibidem *jam ſphacelo corrupta erant;* verum quoties illud aſſumſit, *toties illud vomitu*, quo jam antea divexata erat, quemadmodum alia medicamenta, mox iterum rejecit; adeoque ab eo abſtinere coacti ſumus. Attamen poſt varia alia *adhuc fruſtra tentata remedia vomitum tandem aquis medicatis Pyrmontanis frigidis*, (nam calidas ac tepidas quoque rejecerat) *cohibui*, & reliquam curationem infra contra ſphacelum laudatis medicamentis abſolvi. Adhibui hunc corticem poſtea ſaepius, ſed nunc bono, nunc irrito, ut ſupra dixi, ſucceſſu. Interea tamen inde patet, *non omnem gangraenam & ſphacelum ex interna cauſſa oriundum*, ut multi Scriptores aſſeverant, *inſanabilem eſſe*.

(*b*) Ita *Celſus* loquitur Lib. V. Cap. 26. n. 34.

quaversum aliquis sensus doloris oriatur, *sanies noxia, sub crusta latens expelli*, medicamenta idonea melius intrare, vitiataque pars per acceleratam isto modo suppurationem a partibus sanis citius resolvi potest. *Valentissima vero ad promovendam hanc partium corruptarum a sanis resolutionem*, medicamenta sunt *emollientia*, *atque putredinem reprimentia sive balsamica:* siquidem hoc modo fuerint adhibita. Scilicet initio *pars illa incisa* spiritu terebinthinae largiter impraegnari sive imbui, qui *unguento digestivo probe illini ac postea* fomentis sive *cataplasmatibus balsamicis foveri diligenter debet.* Pertinet huc, praeter ea, quae superius jam laudata sunt, remedia (N°. 7, 8, 9.) *etiam sequens fomentum.*

℞. Decocti hordei vel herb. scordij ℔j.
Acet. rutac. ℥vj.
Spir. vin. theriacal. ℥iv.
Sal. marin. aut vulgar. ℥j vel ij. Misc.

Quod ipsum calide cum spleniis super incisam partem injiciendum est, *spleniaque* dein eodem saepius calide irroranda, *donec malum subsistat & non ulterius serpat.* Hoc vero fieri cognoscimus, quando in loco vitiato tumor subsidet, *orae vero sanarum partium vicinarum* in ambitu rubent & *intumescunt:* ita postea *altero tertiove die suppuratio sensim & solutio vitiosi sequuntur. Ad emolliendam* vero postea *crustam emortuam ejusque separationem* ulterius promovendam expeditum etiam valde hic est hoc vel simile malagma sive *cataplasma:*

℞. Folior. scordii Mij.
malvae, hyoscyam.
alth. ā Mj.
Flor. lavendul. Mß.

Coquatur cum aceto vel oxycrato ad consistentiam cataplasmatis, cui tandem admisce

Farin. lin. ℥iij.
Ol. lin. ℥j.
Sal. ammoniac. ℥ij.

F. cataplasma, calide subinde superimponendum, & calor ejus modo supra N. VII. & IX. indicato diu conservandus, ita separatio corrupti mirifice promovetur, praesertim, si interne cortex Peruvianus simul continuetur; hac enim ratione, *si vel solus spiritus terebinthinae externe adhibeatur*, sphacelum ut plurimum sisti & ulcus sanari docent *Acta Edinb.* l. c., quem spiritum jam diu antea HARRIS l. c., si ope linamentorum ulceri immittatur, laudavit, ipsumque etiam utilem deprehendi.

XII.

Quibus quidem adhibitis sicubi cutis adhuc *dum integrioris ora leniter cum rubore intumescit, purulentamque paullo post materiam emittit, crusta vero contrahi sensim* atque ab integra carne diduci incipit; indicio illud ipsum est, malum serpere desiisse, vitiataeque partis a sana resolutionem brevi futuram esse. *Separatio atque expurgatio quomodo fiant.*

Igitur

Igitur ubicunque ejusmodi ſeparatio ſe oſtendit, tertium eſt, ut *unguentum ſuppurationem promovens*, quale eſt vulgo ita dictum *digeſtivum*, protinus vel ſolum *vel cum theriacae portiuncula* mixtum inungatur, linamentisque carptis illitum inter ſanam & emortuam partem (quae ſcalpello aliquantulum etiam quandoque dividi poſſunt) applicari, & poſtea cataplaſmata praeſcripta ſuperaddi debent. In *ſequentibus autem deligationibus quicquid vitiati prorſus reſolutum ſenſim deprehenditur, in ſingula deligatione volſellae inſtrumento quotidie auferri;* vel ſi quid leviter adhuc cum partibus integris cohaeret, illud forfice aut ſcalpello ſine graviori dolore aut noxa reſcindi debet. Atque *tunc removere cataplaſmata* convenit; *digeſtivo* interim *unguento atque emplaſtro vel diachylo*, vel *ſaturnino*, ſive de minio aliove vulnerario tamdiu adhibitis, dum, ejectis partibus corruptis omnibus, perpurgatum ulcus reperiatur. *Expurgato ulcere veniendum ad glutinationem eſt:* cui quidem & unguentum digeſtivum vel baſilicum, vel balſamum arcaei, & laudata, ſuperius emplaſtra, tandemque lintea arida egregie admodum ſerviunt.

XIII.

Erodentia quae, & quomodo applicanda ſint.

Interim in Chirurgis varii reperiuntur, qui vel propter diuturnam ſuppurationis moram, vel propter alias quoque rationes, his in caſibus *medicamenta rodentia* adhibent. Cujus quidem *curationis haec eſt ratio:* Nempe vel *orae tantum partis corruptae*, vel pars *vitioſa tota undique* rodente quodam remedio, vel *butyro antimonii*, vel *lapide cauſtico* quotidie inungitur, donec a carne viva per quandam quaſi cruſtam diducatur, & ſemper poſtea vel emplaſtrum vel fotus vel cataplaſmata ſuperius praeſcripta *No.* IX. & XI. diligenter injiciuntur; donec nimirum procedere malum prorſus deſinat, ipſaque caro vitiata & emortua excidat. Spectat huc praeterea *aqua phagedaenica*, cum linamentis carptis imponenda, nec non ſequens lixivium rodens *Boerhavii* (*a*).

℞. Calc. viv. fortiſſ. Part. iij.
Ciner. clavellator. Part. ix.

Haec ſigillatim prius conteruntur, junctimque dein, (addita pauca aqua) vitro incluſa, ut colliqueſcant, *in cella reponuntur* humida. Mox ubi in *liquorem abierunt, per chartam bibulam & infundibulum percolantur, atque ita in vitro aſſervantur.* Tum ubi neceſſitas exigit, lixivium iſtud rodens penicilli aut plumae ſubſidio, ſemel aut, pro re nata, bis quotidie ſuper partem corruptam illinitur, vel linamentis eo probe imbutis ſuperimponitur, *non neglectis interim* emplaſtris & *cataplaſmatis emollientibus*, N°. IX. vel XI. donec quicquid putridum factum fuit, penitus vel ſub puris forma evaneſcat, vel adinſtar cruſtarum vel ſquamarum reſolvatur & excidat. Quibus rite confectis, *procedendum ad vulneris per unguenta digeſtiva purgationem*, ac poſtea ulcere purgato, per *balſamum vulnerarium* glutinationem, eo modo, quem jam tum N°. XII. expoſuimus. *Oleum* vel *ſpiritus terebinthinae* loco digeſtivi utiliſſime quoque cum linamentis carptis imponitur, tam mundandi quam glutinandi fine.

(*a*) In Mater. Med. Sect. 462.

fine. Si quid autem vitiati fub ipfa forte glutinatione adhuc fefe prodat, recurrere rurfus ad erodentia convenit; reliqua vero eadem facere, quae jam jam propofuimus. Porro *inter medicamenta erodentia praeftantiffimum* atque adeo prorfus incomparabile repertum cel. BELLOSTIO eft fequens (*a*), *quod tantopere hic laudat, ut de meliori remedio hoc in cafu ne quidem amplius cogitandum effe afferveret.*

℞. Spir. nitri vel aquae fortis p. ij.
Argent. viv. p. j.
M. F. lento calore mercurii folutio.

Hoc liquore rodente pars emortua inungitur, vel eo linamentum carptum vel linteolum tingitur, corruptaeque parti fuperimponitur. Sic enim, quae vitiata funt, brevi a partibus adhuc integris folvuntur ac divelluntur. Verum vidi ab hoc corrupta a fanis non fuiffe feparata, fed potius fana quoque inde deftructa.

XIV.

Quid de uftione fentiendum.

Denique etiam non defunt Medici & Chirurgi, & praefertim inter veteres, ex quibus etiam adhuc eft Clar. *Boerhavius* (*b*), qui prae omnibus fuadent, ut tota pars vitiata five infecta usque *in fundum fanum uratur* aut *fcalpello refecetur*: verum quia hae curandi rationes vehementiores, imo crudeliores videntur, quin & fine doloribus majoribus, imo fine periculo faepe fieri vix poffunt, *eam, quae vel fuppurationis vel medicamentorum rodentium ope peragitur, & blandiorem & tutiorem*, adeoque, meo quidem judicio, ceteris paribus, *praeferendum effe puto*; cumprimis quia uftiones Chirurgicae, ubi aliae efficaces curandi rationes proftant, magnopere hodie in defuetudinem abierunt. Interea tamen fubinde fatis commode pars emortua ex parte jam foluta, ubi adhuc adhaeret, fcalpello auferri poteft.

XV.

Amputatio quandonam fieri debeat.

Tandem *ubi fphacelus manus aut pedis partem aliquam ita graviter* afflixit, ut *per mufculos omnes ad ipfum usque os putrefactio penetraverit*, omnemque medicamentorum virtutem vicerit (*c*) aut *idonea remedia opportuno tempore non adhibita fuerint*, tum protinus, ut non vita folum, fed cetera quoque pars tuta fit, unicum auxilium eft *quicquid in carne, offibus atque nervis corruptum invenitur, vel fcalpelli, vel mallei & fcalpri, vel ferrulae adminiculo* abfcindere. Quod ipfum vero qua ratione in fingulis corporis partibus inftitui recte debeat, inferius *in Operationibus Chirurgicis* curatius atque prolixius erit exponendum. Interim illud paucis hic monendum reftat: utique *Chirurgos* in his ipfis quam graviffimis amputandi negotiis cum fubimet, tum *Aegris etiam profpicere melius haud poffe, quam fi prudentiorem in operis hujus periculofi focietatem* Medi-

(*a*) Lib. qui infcribitur, *Le Chirurgien d'Hopital.*
(*b*) Vid. ejus Aphor. de cognofc. & curand. Morbis No. 462.
(*c*) CELSUS jam dixit: In hoc malo folent non nunquam nihil omnia auxilia proficere, & nihilominus fub his cancrum ferpere, *Lib. V. Cap.* 26. §. 34.

Medicum quendam eruditum, vel plures etiam, ubi haberi poſſunt, adſciſcant, *qui neceſſitatem amputationis agnoſcant:* ne forte culpa ipſi poſtea jure tribui poſſit, ac ſi *partem homini valde neceſſariam temere ac ſine juſta cauſſa abſcidiſſet, quae ſervari potuiſſet.* Praeterea attendendum, *an vires adhuc ad amputationem perferendam ſufficiant.* Item, *an ſuadenda, ubi a cauſſa interna orta ſit*, & optima quaeque remedia nihil efficere voluerint, ubi plerumque amputatio fruſtranea eſt. GARENGEOT aliique caſus referunt infelices, dum malum in vicinis plerumque recrudeſcit. Poſtremo illud quoque adhuc providere Chirurgum hic oportet, *ut Aegroti vires, quantum fieri poteſt, ſolertiſſime conſerventur:* ne forte diuturna curatio & copioſa in his caſibus quotidiana puris profuſio cibi faſtidium aut febricula penitus Aegrum conſumant.

CAPVT XV.

De Uſtione, Aduſtione, Ambuſtione vel Combuſtione.

I.

Ambuſtio quid ſit.

QUod uſtionem ſive ambuſtionem ad inflammationis ſpecies retulerimus, id equidem non ſine ratione feciſſe nobis videmur. Neque enim eadem ſolum in utrisque ſigna & ſymptomata, ſed iidem quoque exitus eſſe conſueverunt. Dicere autem *ambuſtionem*, *uſtionem*, vel *aduſtionem* ſolemus eam corporis laeſionem, quae *vel ab igne ipſo, vel a corporibus etiam ab igne fervidis aut ignitis* provenit. Ut proin ad *ambuſtionis cauſſas* non ipſe tantum ignis, ſed quaelibet etiam corpora, cum *dura & candentia*, ut *prunae, ferrum candens, atque alia metalla candentia*, aut *per ignem liquefacta;* tum *pulvis pyrius*, tum liquida ferventia, ut *aqua, cereviſia, vinum, juſculum, oleum atque ſpiritus vini fervens*, & ſimilia referri debeant.

II.

Ambuſtionis indoles quae ſit.

Simulatque igitur aliquid ejusmodi corpori admovetur, abeſſe vix poteſt, quin, *corrugatis protinus vel disruptis fibris ac venulis*, ſanguis *cum humoribus reliquis in partes proximas effundatur, ſtagnet atque corrumpatur.* Quemadmodum autem ſemper fere graviores illae corporis ambuſtiones reperiuntur, quae *a ſolidis, quam quae a liquidis corporibus factae fuerunt;* ſic univerſim quoque varii, *pro diverſa combuſtionis vehementia*, calamitatis hujus, perinde ut inflammationis cujuscunque, conſtitui gradus poſſunt.

III.

Ambuſtionis quatuor gradus ſunt.

Enimvero *quatuor admodum combuſtionis gradus* conſtitui haud inepte poterunt. *Primus* quidem atque minimus ille nobis videtur, quando *membrum corporis aduſtum cum rubore atque calore dolet, puſtulamque ſupereminentem*, poſt elapſum breve aliquod temporis ſpatium, oſtendit. *Alter* gradus is eſt, *quando ſtatim ab ambuſtione puſtulae* cum inſigni dolore prorumpunt. *Tertius*, quando *cutis eidemque ſubjecta pinguedo*, vel etiam caro ſic aduruntur, ut cruſtam ſtatim

tim referant, quod corpora candentia plerumque facere ſolent. *Quartus* denique is dicitur, ubi ita vehemens ambuſtio contigit, *ut nihil fere non ad ipſum usque os perierit. Tertius gradus gangraenae, quartus autem ſphacelo non abſimiles videntur.* Unde ſimul iſtud liquet; nempe ambuſtiones quam proxime ad inflammationum ſimilitudinem accedere, iisdemque propemodum ſignis unumquemvis ipſarum gradum dignoſci.

I V.

Prognoſis. Qualis ambuſtionum exitus futurus ſit, id ipſum partim *ex ambuſtionis gradu, partim quoque ex ipſius partis aduſtae uſu ac nobilitate dijudicandum.* Quo etenim *vel gravior ambuſtio*, vel quo nobilior etiam *pars aduſta invenitur*, hoc quoque magis ſemper periculoſa calamitas aeſtimanda eſt. Igitur levius malum cenſetur eſſe, ubi forte manus aut digitus puſtulam aliquam ex igne contrahunt, quam ubi oculus vel leviorem etiam uſtionem ſenſit. Vix enim ſine viſus amittendi periculo aduri tenerrima propeque nobiliſſima iſta corporis pars ſolet. Quanquam in *ipſa quoque combuſtionis & diuturnitate & amplitudine*, calamitatis quaerenda aeſtimatio videtur. *Quo enim diutius ignem corpus aut pars quaedam ſenſit, hoc gravior quoque laeſio fiat, neceſſe eſt.* Sic & *quo latius ambuſtio* in corpore patet, hoc gravius quoque malum debet aeſtimari. *Ubi enim totum corpus incendii aut pulveris pyrii flammam*, vel & liquorem ferventem, quantumvis leviter etiam expertum fuit, peſſimum utique illud malum eſt. Quum enim; propter acutiſſimos dolores neque cubare aut decumbere, neque *dormire homines ejusmodi miſeri valent*, fieri ſane aliter vix poteſt, quam ut cum infirmitate & febricula ſphacelus, tandemque ipſa mors superveniant. Atque id magis etiam *in infantibus teneris, quam in hominibus adultis:* ſiquidem illi & virium, & patientiae, & in commodiori ſitu eligendo prudentiae minus quam reliqui poſſident. Quo autem porro altior combuſtio, hoc gravius quoque periculum ſubeſt. *Ac faciei quidem ambuſtiones, non propter deformes ſolum cicatrices, ſed & vel maxime ideo periculoſiſſimae ſunt*, quod vel oculi deſtruantur, vel ſaltem palpebrae ſaepe inter ſe invicem concreſcant. *Collum ubi forte aduritur, curvum illud evadere*, niſi conveniens auxilium acceſſerit, ſemper fere adſolet. Ambuſtionum reliquarum facilis erit atque promta aeſtimatio, ſicubi & hactenus propoſita, & ipſarum partium aduſtarum naturales uſus accurate perpenduntur.

V.

Curatio gradus 1) per reſolutionem. Quemadmodum autem in gradibus, ſic in ipſis quoque curandi viis haud abſimilis inflammationi combuſtio deprehenditur. *Quoties* enim levior ſeu *primi gradus ambuſtio contigit*, longe optima ſunt medicamenta reſolventia, *qualia quidem in phlegmone propoſuimus* (*Cap. II. No. 9. ſeqq.*). *Quorum bina potiſſimum genera ſunt*, *adſtringentium* videlicet atque *emollientium*. Leniter autem adſtringunt *ſpiritus vini* (*a*), *vel vulgaris bonae notae, vel rectificatus, vel &* *cam*

(*a*) Quem ut praeſtantiſſimum remedium merito commendat *Sydenhamus* in Opuſculis ſuis Practicis.

camphoratus: ſiquidem pars laeſa immittitur, vel & per linamenta ſpiritu illo madentia diligentiſſime fovetur. Ejusdem fere uſus hic ſunt *acetum lithargyriſatum*, *muria braſſicae conditae*, vel & *oxcycratum* cum ſale decoctum calidumque, perinde ut ſpiritus modo laudati, quam ſaepiſſime ſuperimpoſitum. Expeditum quoque hic eſſe ſolet *terebinthinae oleum*; ſiquidem opportune ac ſaepius corpori illinatur. Denique haud alienum hic eſt, *partem corporis aduſtam, ut digitum vel manum candelae protinus vel igni objicere*, *eandemque*, quam proxime diutiſſimeque quam propter dolores fieri poteſt, ita continere, vel & alternis nunc removere, nunc denuo admovere, donec & caloris & doloris ſenſus ſeſe remittant. *Sic enim non ſanguis tantum ſtagnans*, *per ipſam ignis vehementiam*, *in priſtinum ordinem redigitur*, ſed *puſtulae* quoque una *cum ſymptomatibus gravioribus aliis quam aptiſſime* ſaepius *praecaventur*; atque ita primus ambuſtionis gradus haud difficulter utplurimum curatur. Idque magis etiam, ſi commendata ſuperius medicamenta ſimul adhibeantur.

V I.

2) *per emollitionem.* Huic fere contraria, ſed aeque tamen apta illa curatio eſt, quae ab *emollientibus medicamentis* ſua petit praeſidia. Hic enim quicquid in fibris ac venulis adſtrictum & corrugatum fuerat, emollitur, naturaliſque proin ſanguini per easdem tranſitus atque circuitus reſtituitur. Haud exigui uſus *hic eſt* 1) *aqua modice calida*, ipſiusque membri afflicti ſenſui accommodata; ſiquidem tinctum in ipſa linamentum complicatum ſuper partem aduſtam imponitur, ſubindeque denuo per eandem humectatur; dum ignis ac doloris ſenſus paullatim evaneſcat. Sed 2) valentior tamen ad ambuſtionem leniendam iſtiusmodi *aqua calida* eſſe ſolet, ex qua vel althaea, vel malva, vel verbaſcum, ſem. lini, foen. Graec., mali cydonii ſemina, hisdemque non abſimilia medicamenta emollientia alia decocta ſunt. Deinde 3) commodiſſima quoque hic ea *cataplaſmata emollientia* reperiuntur, quae vel ex jam jam laudatis herbis fiunt, vel etiam ex quacunque demum alia *pulticula* obvia conficiuntur, calidiſſimaque, quantum licet, crebro ſupradantur. Fere nulla enim invenitur pulticula, quin aliquam ſaltem emolliendi vim obtineat. Tum 4) ſatis quoque nobilia ad emolliendum ſunt *olea emollientia*, lini puta, amygdalarum dulcium, olivarum, liliorum alborum, papaveris, hyoſcyami, & ſi quae alia ſunt hujusmodi (*a*). Haec ipſa vel linamentorum adminiculo ſupradantur, vel plumulae inſtrumento frequenter, antequam ſicceſcant, illinuntur. Denique 5) nec omittendum hic illud MYNSICHTI *unguentum ad ambuſta*, quod egregium leniens eſt, quodque ex olivarum aut lini oleo cum albumine ovi mixto conficitur, eodemque, ut cetera, modo ſuperimponitur. Quanquam *ſeminis mali cydonii mucilago* inſigniter quoque hic proficiat. Ceterum de praeceptis hactenus medicamentis *breviter hic tenendum illud eſt: parum ſcilicet atque adeo nihil eadem efficere*, *niſi ſaepius iterentur.* Dehinc, ubi forte *facies aduſta eſt*, quaedam quaſi larva linea, pro commodiori medicamentorum applicatione, & in facie retentione, huic adaptari debet, continuoque

(*a*) Ita oleum myrtinum ambuſtionibus mederi, PLINIUS memoriae prodidit. *Lib.* 23. *cap.* 4.

nuoque humectantibus vel oleosis humectari (*vid. Tab. XXXVII.*). *Ubi vero adustum collum* est, tum, ut ne forte incurvum evadat, propriae cujusdam *fasciae*, quae *dividens* Chirurgis dicitur, inferiusque in Libro de Fasciis describitur, adminiculo praecavendum.

VII.

Quodsi autem *secundus ambustionis gradus* cum vesiculis sive pustulis incidat, tum *sane pustulas aperire laceratamve cutem magis* etiam concidere, *propter acerrimos, qui suboriri hinc solent*, dolores, inconsultum videtur. Fere *semper enim satius est, ex superius commendatis medicamentis unum alterumve*, hoc est, quam maxime obvium, cujusmodi quidem *aqua calida, vinumque adustum, sive spiritus vini sunt, quam celerrime superinjicere*, frequentissimeque innovare, Sic enim non calor tantum atque dolores imminuuntur, sed ipsa quoque cutis, separata licet superiori cuticula, absque omni propemodum labe conservatur. Si qui vero, his confectis, *nihilominus dolores supersunt, lenientia utique supradari medicamenta oportet.* Nobilissima hic sunt *oleum lini, unguentum ad* ambusta *Mynsichti supra laudatum, vel unguent. nutritum, de lithargyrio vel diapompholygos:* siquidem quam saepissime aut illinuntur, aut linamentis illita supra deligantur. Tum, ubi calor & dolores sensim evanescunt, adhiberi ad laevandam cutem instaurandamque cuticulam, *emplastrum ad ambusta vel de minio* debet. Quoties *paullo vehementior ambustionis secundus ille gradus* incidit, ingentemque corporis partem occupat, *necessarium utique ad exulcerationem, cicatrices deformes*, ipsamque adeo gangraenam praecavendam videtur esse, *sanguinem protinus*, praesertim in plethoricis, *pro ambustionis modo vel ad animi defectionem usque detrahere*, deinceps autem *vehementius aliquod medicamentum purgans*, sed refrigerans, cujusmodi supra in Contusione praescripsimus, (*Lib. I. Cap. XV. No.* 13.) dare. Cetera enim extrinsecus eadem facienda sunt, ut jam jam proposuimus. In *Infantibus* autem, quia minus apta sanguinis missio videtur, revellendi caussa iteranda potius alvi expurgatio est. De cetero, *ut in vulnerationibus* atque inflammationibus gravioribus reliquis, sic in ambustionibus quoque *solertissimam victus rationem* observare convenit. Igitur inprimis adhibendae hic sunt potiones ac sorbitiones quam maxime tenues. Quicquid enim aut ex *calefacientibus*, aut intemperanter assumitur, quia calorem ac dolores adauget, pestilentissimum esse consuevit. *Sed nihil* tamen ad calorem ab ustionibus ortum attemperandum valentius quicquam celebermo DYGBAEO visum legimus, quam *salis quidem spiritum, ad* X. *vel* XV. *guttulas identidem Aegro vel seorsim ingestum*, vel potionibus instillatum. Quibus omnibus promte atque accurate adhibitis dici vix potest, quam feliciter ambusta corporis membra, propulsis malis omnibus, & foveantur & instaurentur.

Curatio gradus secundi.

VIII.

Ad *tertium ambustionis gradum*, ubi mox *crusta vel eschara super* partem adustam conspicitur, quod attinet, is *quidem sine suppuratione curari vix ac ne vix quidem potest.* Quod ipsum quoties in facie contingit, providendum sollicite illud est, ne *cicatrices* deformiores maneant superstites. Igitur in istiusmodi casu ab *unguentis* exsiccantibus *atque emplastris plerisque omnibus*, quantumvis

Curatio gradus tertii.

etiam arcana atque adversus ambustionem valentissima a quibusdam censeantur, penitus abstinendum. Fere semper enim periculum est, *ne, dum vulnus nimium exsiccant, fibras & cutem contrahant*, proindeque admodum deformem, vel saltem minus elegantem corpori cicatricem inducant. Quam quidem ob rem nihil omnino sollicitius providendum, quam *ut corrupta illa crusta*, & quam ista interclusam continet, pessima sanies celerrime *removeantur*. Sed quam aptissime tamen istas removere, hoc demum opus, hic labor est. Qui vel *manibus violenter ipsas avellunt*, vel *ferramento ipsas rescindunt*, ii parum *plerumque bene miseris hominibus prospiciunt*. Si qua enim apta ad hanc combustionem feliciter curandam praesidia sunt, aptiora profecto, quantum ego observare potui, nulla sunt, quam *quae a rebus emollientibus petuntur*. Igitur, quae hactenus ad emolliendum No. VI. praecepimus, quicquid tandem ex illis in promtu fuerit, sive aqua, sive lac, sive oleum sit, cum *linteolis complicatis calida protinus & quam saepissime superimponenda sunt*: donec durior illa crusta sensim a carne viva diducatur. Si quid autem diductum jam atque resolutum deprehenditur, id in fasciae resolutione, bis aut ter quotidie instituta, per adhibitam volsellam & forficem sive scalpellum, ut in sphacelo removere vel auferre oportet, relictamque adhuc crustae *partem butyro* vel *oleo* probe *inungere*: *fomentis* interim neutiquam omissis, sed diligenter continuatis. Nunc enim biduum, nunc triduum, *nunc quatriduum ista curandi ratio sibi vendicat*. Resoluta jam, qualiter quidem praecepimus, crusta omni, proximum est, ut *de vulnere purgando & glutinando deinceps cogitemus*. Atque ad purgationem quidem digestivum *aliquod unguentum lenius una cum rosarum melle*; ad glutinationem vero *unguentum diapompholygos, vel de lithargyrio*, nec non *emplastrum ad ambusta*, inprimis nobilia esse consueverunt. Si quae vero omissis fomentis emollientibus, emplastris atque unguentis exsiccantibus solis duriores crustae conteguntur, his, experientia teste, maximum plerumque periculum est, ne, propter partium proximarum constrictionem, factamque a sanie acriori exasperationem, *deformem aliquam cicatricem relinquant*. Si quis tamen nihilominus hanc curandi viam cum Chirurgorum vulgo ingredi sustinuerit, is equidem illud sibi datum sciat esse, ut, nisi post alterum tertiumve diem crusta exciderit, quam creberrime ipsam, pro emittenda latente sanie, concidat: quemadmodum in *Gangraenae ac Sphaceli Scarificationibus* supra posuimus (*Cap. XIV. No. 7.*). Tum *fomenta* quoque *superius commendata*, ad emolliendam penitusque resolvendam crustam, post praemissas ante omnia *sanguinis missionem atque alvi expurgationem*, diligentissime applicanda sunt. *Sollicita autem victus ratio* magis etiam in hoc, quam in priori illo curandi modo necessaria deprehenditur. Ceterum ad *cutem feliciter instaurandam longe optimum hic* est, *partem adustam, dum sanescit*, vaporibus *ex aqua calida* vel *lacte evolantibus quam saepissime fovere*. Ubi vero paullo tardior cutis instauratio futura esse animadvertitur, haud alienum fuerit per *adhibitum cerae atque ovorum oleum eandem promovere*.

IX.

Curatio gradus quarti. Sed quid habendum denique *de quarto eodemque periculosissimo combustionis gradu* videtur? Enimvero quoties ambustio usque adeo alte penetravit, ut nihil

hil fere non ad ipsa usque ossa corruptum reperiatur atque emortuum; nihil omnia medicamenta proficiunt: ideoque miserum, sed unicum auxilium superest, *membrum illud adustum, perinde ut in Sphacelo proposuimus*, (*Cap. XIV.* No. 14.) *quam primum abscindere*, ne pars corrupta partem quoque sanam trahat. Confer. hac de re *Filii mei* Diss. de *Nova brachium amputandi Ratione*, quae in adusta ejusmodi aegra instituta feliciter successit. A. 1738 Helmstadii in 4. edita.

CAPUT XVI.

De Scirrho.

I.

QUartum equidem *inflammationis exitum scirrhum esse*, supra jam tum dictum nobis est. *Appellari* autem *scirrhus* solet istiusmodi *tumor corporis durus*, qui absque omni fere doloris sensu est; fereque semper *ab inspissato, crasso atque indurato in glandulis* potissimum sanguine suboritur; licet etiam in aliis partibus, & cumprimis *in pinguedine*, oriri possit (*a*). *Scirrhus quid sit?*

II.

Itaque mirum *quantum varia ejusdem sedes est.* Neque enim scirrhus *in interioribus solum partibus, hepate* nimirum, *splene, pulmone, mesenterio, pancreate, feminarumque utero; sed in exterioribus* etiam, ad quas labra, linguam, tonsillas, fauces, palatum, *gingivam, collum, mammas, axillas, inguina, colem, testiculosque* referimus, nasci consuevit, atque id magis etiam post inflammationem aliquam praeviam. *Interdum sine praevia inflammatione sponte quasi scirrhus oritur;* praesertim in istiusmodi hominibus, *qui crassiori ac glutinosiori sanguine sunt instructi;* interdum etiam *a caussis externis*, ut ictu, lapsu, aliisque similibus caussis. Ut proinde, qualis praecipua scirrhi caussa sit, haud obscure simul liqueat. *Ubinam & unde scirrhus oriatur.*

III.

Simulatque vero scirrhus nascitur, *consequens* statim illud esse consuevit, ut *indurata corporis pars non ipsa solum ad functionem suam naturalem inepta fiat*, sed alias quoque *partes propinquas in officiis suis impediat & comprimat.* Quare mirum videri haudquaquam debet, si juxta positarum partium *inflammationes, exulcerationes, cancer item & gangraena, rigor vel immobilitas ac tabes*, hisdemque similia incommoda alia, pro ipsius laesae partis discrimine, magis minusve necessariae, inde concitentur. *Effectus scirrhi.*

IV.

Solet autem scirrhus haud difficulter inde *dignosci, si nimirum tactui & visui tumor aliquis durior, sed sine omni tamen calore, rubore atque dolore, in externis* prae- *Notae.*

(*a*) De Scirrho & Carcinomate doctam Dissertat. edidit praestantiss. Amstelod. Medicus GRASHUISIUS Amstelod. 1741. in 8.

praesertim glandulasque continentibus *partibus sese offerat.* Nos enim *hic in Chirurgica de externis potissimum scirrhis exponimus:* namque internos Medicis proprie sic dictis & dijudicandos & curandos jure merito committimus.

V.

Prognosis. Et vero circa mali hujus *exitum non unae solent esse observationes.* Quo enim 1) *magis inveteratus scirrhus* est, hoc quoque magis periculosus idem curatuque difficilis deprehenditur; sed in *junioribus* habituque corporis firmiori praeditis hominibus longe plerumque facilius digeruntur, *quam in aetate provectis*, & cumprimis *glandulae induratae circa collum in pueris*, ceteroquin sanis, raro notabile damnum inferunt, verum circa pubertatis annos vel sponte disparent, vel remediis curari possunt. In *valetudinariis vero, aut ubi luis venereae suspicio est*, & plures simul adsunt, *majoris sunt momenti.* Tum 3) *quo necessario magis ac nobili membrum laesum officio fungitur*, hoc quoque gravior scirrhus sit necesse est. Quam quidem ob rem interiores quique scirrhi exterioribus nunquam non solent esse periculosiores (*a*). Tandem 4) *quo majora mala scirrhus commovet, hoc etiam gravior esse adsolet.* Quamdiu enim nullus in eodem sensus doloris est, tamdiu mitius periculum est. *Simulatque vero dolores nascuntur, aut exulceratur, carcinoma* sive *cancer* utplurimum imminet. Denique 5) universe illud hic adhuc admonuisse convenit: *scirrhorum per medicamenta curationem semper fere difficillimam esse*, proindeque Aegrotis *nullam certam curationis vel salutis spem facere debemus.* Aliquando tamen, ubi medicamenta parum sunt, vel *ferro, vel rodentibus medicamentis tolli possunt*, praesertim in junioribus & ceteroquin sanis.

V I.

Curatio quomodo instituenda sit. *Quoties inveteratus jam tum scirrhus esse advertitur*, praesertim si *infirmus & gravis habitus corporis est, abstinere penitus a curatione*, quam digestionem tentare, satius videtur. Fere semper enim *periculum hic, praesertim in feminarum mammis, esse solet*, ne, dum tractare vel digerere scirrhum instituimus, idem mali moris fiat, sensimque ad cancrum transeat. *Contra vero, ubi & recentior scirrhus & adhuc absque dolore, aut saltem absque insigni*, paullo *mollis adhuc deprehenditur;* ubi satis firmus hominis afflicti habitus est; *haud prorsus alienum* est, per *adhibita medicamenta digerentia*, & interna & externa, partis ejusmodi adstrictae resolutionem tentare. Atque *interna quidem medicamenta, lignorum scilicet decocta, essentiae item vet tincturae* digerentes, una cum *remediis mercurialibus lenioribus*, subindeque interpositis laxantibus ad crassos atque inspissatos humores resolvendos inprimis solent esse valentia (*b*). Quum e contrario *sola medicamenta externa plerumque aut nihil prosunt, aut magis utplurimum periculosa quam salutaria esse consueverunt.* Ut proinde Medicus aliquis circumspectus ac prudens a Chirurgo in consilium hic adhiberi semper debeat, qui non *de internis solum medicamentis*, sed de *convenienti quoque victus ratione* provideat.

VII.

(*a*) Nam in partibus internis, praesertim mesenterio & pulmonibus saepius quoque ejusmodi tumores reperiuntur, quibus haud raro pereunt.

(*b*) De curatione interna uberius conf. Compend. Med. Pract. nostr. Cap. XII. §. 29. & 30.

V I I.

In *medicamentis resolventibus externis* primum fere locum *emplastra* sibi vendicant. Qualia sunt vel gummata resolventia simplicia, ut: *gummi ammoniacum, galbanum, opopanax, sagapenum, bdellium,* reliqua: quae vel seorsim, vel junctim, vel etiam cum *radicis bryoniae* atque *aristolochiae rotundae* pulvere permixta parata superimponuntur. Ad idem quoque valent *empl. de galbano*, de *gummi ammoniaco*, de *cicuta, diaphoret. Mynf. diasaponis Barb.* vel separatim, vel mixtim etiam adhibita. Neque minus expedita hic sunt *emplastrum de ranis Vigonis vel diachylum cum mercurio*, tum etiam hoc: *Resolutio 1) per emplastra.*

℞. Gumm. galban.
opopanac. ā ℥j.
ammoniac.
bdell. ā ℥ij.
Ol. olivar. ℔ij.
Cerae citrin. ℔β.
Pulv. rad. aristol. long. verae & rotundae verae,
Lapid. calaminar. myrrhae, thuris ā ℥j.
Terebinth. Ven. ℥iv.
M. F. l. a. Emplastrum (*a*).

V I I I.

Emplastris ad digerendum accommodatis proxima sunt unguenta resolventia & *malagmata* sive *cataplasmata*; inprimis vero hoc unguentum: *2) Per cataplasmata.*

℞. Ungu. martiat. August. axung. hum. Ol. Philosoph. saponis, petrol. albi ā q. pl. quod tanquam expertissimum laudat MITTERMAYER in Diss. *de Strumis Tyrolensium* pag. 21. vel:

℞. Rad. bryon. alb. ℥iv.
aristoloch. rotund.
angelic. ā ℥j.
Herb. sabin. rut. scord. absinth.
Flor. chamomill. ā Mj.
melilot. sambuc. althaeae,
centaur. minor. ā Mβ.

Coquatur cum s. q. aquae simpl. ad consist. Cataplasm. vase clauso, sub finem adde

Galban. vitello ovi solut. ℥iij.
Farin. lin. ℥ij.
Ol. lin. q. s. F. Cataplasma.

Hoc

(*a*) Vel sequens, quod valde commendat MAYERNE: ℞. Empl. diachyl. de mucilag. de ranis cum quadruplici mercur. ā ℥ij. Cinnabaris subtiliss. pulverisat. Mercur. ā ℥β. Pulv. rad. bryoniae subtiliss. rad. sigill. Salomon. ā. ʒiij. Camphorae ʒj. Balsami Peruvian. q. s. M. F. Emplastrum pro glandulis scirrhosis.

Hoc ipſum cataplaſma, vel &, ubi viſum ita ſit, *acetum cum herbis illis decoctum quaſi fomenta, & ſemper quidem calida, non neglectis* interea *medicamentis internis*, quam diligentiſſime ſuperinjicienda ſunt.

I X.

3) *Per vapores acidos.* A nonnullis *vapores acidi* ad ſcirrhos digerendos adhibentur, & valde laudantur. Sic enim haud incommodum eſſe ſolet, *ferventis boni aceti, hujusdemque vel communis, vel & lavendulae, ſambucini, rutacei ſeu theriacalis*, vapores *afflicto membro linteo* vel velamento quocunque alio tecto, identidem per dies ſingulos excipiunt. Nonnulli *acetum aliquod ex laudatis ignito lapidi inſpergunt*, indeque *provenientes vapores vel eodem, ut antea* diximus, modo, vel *per infundibulum excipiunt.* Sunt tandem alii, qui vel *ſulphuris* portionem aliquam vaſculo injectam incendunt, vel *cinnabaris* 10. 12. ad usque 20. grana prunis ignitove lapidi injiciunt, vehementiſſimisque illis, qui *excitari hinc ſolent, vaporibus acidis ſcirrhum exponunt.* Ubi tamen ſollicite cavendum, ne aut juſto vehementiores & frequentiores iſti *vapores*, ſint, aut *imprudentius quoque naribus atque ore hauriantur.* Dici enim vix poteſt, quam illi ſint pulmonibus multorum inimici, atque, ſi cinnabarin ſpectaveris, quia argentum vivum ſive mercurium continet, ad ſalivationem excitandam proclives ac vehementes.

X.

4) *Per medicamenta mercurialia.* Mirifici quoque uſus hic ſunt *medicamenta mercurialia, ſicubi vel protinus, vel poſt inanem demum reliquorum uſum, applicantur.* Sic enim *praeter internum mercurii uſum*, nobile quoddam *unguentum* digerens ex eodem, cum *adipe ſuilla; nec non modico terebinthinae*, quantum ad eum ſubigendum ſufficit, admixtis, in mortario aliquo vitreo vel lapideo praeparatur. Ex quo ipſo bis aut ter quotidie ſcirrhus inungitur & probe fricatur; *emplaſtro Vigonis cum mercurio aliove ſimili* deinceps ſuperinjecto. Verum enimvero, ne qua *forte ipſa illa medicamenta* vel alienam prorſus, vel *moleſtam certe ſalivationem moveant*, neceſſarium utique hic eſt, *quarto vel quinto quoque die medicamentum aliquod alvum movens*, cujusmodi *pulvis ex jalappa vel pilulae laxantes ſunt*, homini afflicto ingerere, atque ita mercurium e corpore rurſus per alvum abducere. Quae dum fiunt, fauces diligenter ſemper luſtrare convenit. *Simulatque enim ipſae intumeſcunt ac dolent, ſalivatio utplurimum ſolet portendi.* Quocirca *frequentior alvi expurgatio neceſſaria* eſt; *medicamentis iſtis mercurialibus*, donec ſalivationis indicia evaneſcant, *pauliſper omiſſis.* Atque hanc quidem in curando ſcirrho circumſpectionem ſi adhibueris, ſpes eſt, quin feliciſſime hominis ſalutem, niſi certa jam tum deſperatio adfuerit, conſerves.

X I.

5) *Per ſcalpellum, vel rodens.* Si *nihil omnia medicamenta iſta ad ſcirrhum digerendum proficiunt;* & magis *etiam ſi ſatis tutus locus*, ſcirrhusque adhucdum mobilis eſt; ſi hominis vires patiuntur, haud alienum eſt, licet multi id diſſuadeant, ne, ut fieri plerumque ſolet, *in cancrum ſcirrhus tranſeat*, vel aliud inde grave malum oriatur, ſcalpello opportune *excidere*, vulnusque dein unguento digeſtivo, & tandem bal-

balſamo *Arcaei* vulnerario adhibito, ut in aliis vulneribus, rurſus glutinare, id quod DEIDIER ita prae ceteris hic commendat Lib. de Tumor. p. 129, ut hoc ſolo intra 20 dies poſt exſectum ſcirrhum mammae ejusmodi vulnus fuerit glutinatum.

XII.

Ubi vero vel immobilis jam tum ſcirrhus, inaequalis atque alte nimis poſitus invenitur; ubi *habitus infirmioris homines ſunt*, ſcirrhisque propter vitium aliquod hereditarium opportuni, pluresve in eodem Aegro ſcirrhi, vel ubi valde *nobilis aut propter grandiores venas atque arterias propinquas*, ſanguinis profuſioni opportunus locus videtur (*a*); tum *ſane & ferramenti & medicamentorum erodentium alienus plane atque anceps* uſus eſt. Fere ſemper enim *hic vel ad cancrum ſcirrhus vergit*, vel ſaltem dolores ſine fructu ipſis concitantur. Praeſtat igitur ſic omnino ſcirrhum tantum delinire, ut aut *dolores penitus conquieſcant*, aut cancer ſaltem praecaveatur. *Quandonam iſtis omnibus abſtinendum.*

XIII.

Atque in iſto quidem caſu non a *medicamentis* ſolum *ſanguinem temperantibus* internis, ſed & ab externis, & a *victus* etiam *ratione* praeſidium eſt. quam maxime petendum. Quare longe ſemper *optimum hic videtur*, *ſic affectis hominibus varia ſorbitionum optimarum genera e carnibus recentibus decocta*, *cibos molles ac teneros*, quales vel ex *juniorum ac tenerorum animalium carnibus* ac piſcibus, vel ex lenibus etiam oleribus, hordeo ſcilicet, avena, oryza, milio, manna, pulticulis mollibus, ſpinachia, aſparago, ſcorzonera, tragopogo, cichoreo, paſtinacis, rapis, lupuloque recenti calido fiunt, diligenter imperare. *Potio quotidiana* ſaluberrima eſt, quae vel *ex aqua ſimplici* atque clara, ſiquidem illa adſuetus homo eſt, vel *ex ptiſana ſeu decocto radicis Chinae*, *ſarſaparill. gramin. polypodii*, herb. *veronicae*, *linguae cervinae*, agrimonia, ſolidagine Saracenica, parietar. capillor. veneris, hisdemque ſimilibus aliis conficitur. *Ubi dolores jam tum ſcirrho ſupervenerunt*, adjungi ſupra memoratis potionibus aliquid *ſemin. papaver. albi* haud inepte poterit; inſtillato ad dulcedinem conciliandam, ſicubi viſum Aegro fuerit, ſeminis papaveris albi ſirupo, ad gratam dulcedinem. Quanquam etiam haud alienum hic eſſe ſolet, *pulverem ex lapid. cancrorum*, *conchis praeparatis*, *ſale abſinthii*, *cinnabari*, *antimonio crud.* itemque *antimonio diaphor.* ad leniendum ſanguinis acorem; admixto, ſi opus, ubi dolores vehementiores, unicuique doſi, *laudani opiati* granulo dimidio, ſemel aut, *pro re nata*, *bis etiam* vel ter quotidie *Aegris his miſeris porrigere*. Similiter mirifice quoque hic proficiunt *pulvis ſuccusve recens ex millepedibus*; ſperma ceti ad drachmam dimidiam vel integram identidem una cum reliquis praedictis pulveribus aſſumtum; nec non *alvi purgationes per adhibitas pilulas mercuriales*, aut pulveres etiam convenientes; & *Praeſidia adverſus cancrorum interna.*

(*a*) Si *quis interim in cobibendo ſanguine vulnereque accuratius deligando promtus atque expeditus eſt*, hic ſane *gravioribus quoque* quibusdam ſcirrhis *haud infeliciter manum quandoque admovebit.* Siquidem egomet *glandulas parotidas & ſubmaxillares* inſigniter ſcirrhoſas, praecifis licet grandioribus arteriae carotidis externae ramis aliquoties feliciter curavi, & nullus mihi inde mortuus eſt.

& denique inſtitutae verno atque autumnali tempore, aut etiam, ſi opus, frequentius *ſanguinis per venas detractio*, vel & per cucurbitulas.

X I V.

Externa. *Extrinſecus* ſuper ſcirrhum talem emplaſtrum ex ſaturno, ſive *lamina quaedam plumbea, argento vivo probe prius impraegnata*, deligari haud incommode poterit, conſtanterque ita contineri. Namque iſta ratione non caloris tantum ac doloris ſenſus ſaepius imminuitur; ſed & cancri periculum hoc ipſo ſaepe avertitur. Quodſi autem lamella iſta plumbea ad dolores extinguendos parum videtur, tum *emplaſtra* etiam atque *unguenta ex medicamentis dolorem minuentibus confecta*, ſuperimponi haud incommode poterunt, cujus generis ſunt:

℞. Unguenti diapompholygos ℥ij.
Opii gr. X. miſce.

Quo inungere partem laeſam quam ſaepiſſime convenit, aut etiam cum linteolo ſuperimponere. Vel:

℞. Amalg. mercur. & plumbi ℥j.
Ungu. roſati q. ſ. F. Unguentum cum linteo inſtar emplaſtri applicandum. Vel:
℞. Acet. lithargyris. ℥j.
Ol. expreſſ. ſem. hyoſcyam.
papav. alb.
Ol. infuſ. roſar. vel ſolani ā ʒij.
M. F. l. a. nutritum, cui ſub finem add.
Opii gr. vj. X. & ultra, ſi neceſſitas exigit.

Quod ipſum linteolis illitum aliquoties quotidie ſuper ſcirrhum dolentem applicandum. Interim pro ipſis unguentis iſtis, ſi forte Aegri ea minus ferre poſſint, *emplaſtra quoque refrigerantia adhiberi nonnunquam poſſunt.* Qualia fere ſunt: *ſaturninum Mynſicht.* de *minio, diapompholygos*; vel denique nobiliſſimum iſtud ad dolores leniendos accommodatum emplaſtrum, quod conſtat ex his:

℞. Succ. recent. expreſſ. & purif. fol. hyoſcyam.
papav. hortenſ. ſive ſativi,
phellandr. ā ℥iv.

Coquendo leni igne inſpiſſa, ſub finem adde

Cerae alb. ℥viij.
Ol. infuſ. roſar. ℥j. F. Empl.
Vel ℞. Sacch. ſaturni
Ceruſſ. praeparat.
amalgam. mercur. & ſaturn.
Ol. expreſſ. hyoſcyam.

Ol.

Ol. infuſ. roſar. ā ℨij.
Cerae alb. ℥iv.
M. F. Emplaſtr.

His addi nonnunquam, ſi ſcilicet vehementiſſimi dolores adſunt, opii drachma una vel altera poterit: confectumque ex his emplaſtrum ſuper male affectam partem imponi.

X V.

Etiamſi autem, quod verbo monendum adhuc reſtat, inter Medicos celebriores non pauci exiſtant, qui ad curandos ſcirrhos vel *ſuppuratione*, vel *medicamentis rodentibus*, vel *ferramentis* etiam *candentibus* utuntur; tamen non ipſius tantummodo cancri a ſuppurantibus & rodentibus imminentis periculum (*a*), *candentisque ferri naturalis apud plerosque horror*, ſed *innumera quoque alia incommoda dictas iſtas curandi vias*, velut minus ſecuras aut crudeles diſſuadere videntur. Quam quidem propter cauſſam *tutiſſima* eademque promtiſſima ſcirrhum dolentem aut valde magnum *abolendi ratio huc ferme redit*; ut *ſcilicet*, niſi prorſus *periculoſa ſanguinis profuſio pertimeſcenda ſit*, *induratam iſtam* partem *labrorum*, glandulas ſalivales, mammarum, teſticulorumque *partem integram & funditus excidamus* (*No.* 11. 12.). Namque ubi forte corrupti quidpiam remanet, periculum eſt, ne cancrum rurſus illud progignat: imo, quod peſſimum ſaepe hic eſt, licet ſcirrhus funditus extirpetur, haud raro tamen alius ſuccreſcit ſine omni Chirurgi culpa. Quod vero *Medicorum nonnulli fundum vulneris ferro adurendum*, *ne ſcirrhus redeat*, vel ad reprimendum ſanguinem, vel ad penitus extirpandum ſcirrhum *praecipiunt*, id, meo quidem judicio, nihil eſt: Siquidem ad novum ſcirrhum vel cancrum avertendum parum eſt (*b*); & ad *cohibendum ſanguinem longe blandiora & aptiora in promtu ſunt remedia*, quibus effici illud queat. Facta vero *extirpatione per ſcalpellum*, *vulnus*, *ut in reliquis vulneribus*, glutinandum. Qua ratione *ſcirrhi circa collum* ſint exſcindendi vid. infra in Oper. Chirurg. cap. 98. *in mamma*, cap. 107. in *teſticulis*, cap. 121.

Quid de ſuppuratione, rodentibus & cauteriis ſtatuendum.

C A P V T XVII.

De Carcinomate ſive Cancro.

I.

QUoties nec *reſolvi medicamentis reprimentibus* aut digerentibus, *nec lenientibus* §. 13. & 14. Cap. XVI. *deliniri*, nec denique ferramentis excidi ſcirrhus potuit, vel Aegri ſectionem admittere noluerit, ſive jam ipſius mali vehe-

Carcinoma quid ſit.

(*a*) Proſtant quidem *exempla*, *ubi ſcirrbi & cancri*, etiam in ipſis mammis, *cauſticis remediis ſunt ſublati*; ſaepius tamen haud feliciter cedunt.

(*b*) Hoc antiquiſſimis temporibus jam obſervatum eſt. Vid. CELSUS L. V. cap. 28. n. 2. & quae ad cap. ſequent. §. 7. ex hoc Autore notavimus.

vehementia, sive Aegri aut Curantis imprudentia in caussa fuerit, *quaedam quasi puncturae sive dolores pungentes circa locum male affectum sensim persentiuntur*, atque *inaequaliter* tumet, malignum hunc atque adeo pessimum scirrhorum statum *carcinoma* olim (*a*), hodie *cancrum* appellare Medici consueverunt. Saepe enim venae, quae juxta sunt, tumidae sive inflatae conspiciuntur, & quasi cancrorum pedes expanduntur, atque hoc ipsum vitium quousque subter cutem tectum adhuc delitescit, *cancer occultus*; simulatque vero post exulceratam cutem, in conspectum prodit, *cancer exulceratus* sive apertus appellari solet.

II.

Initium & incrementum quale sit. Initium mali hujus pessimi atque *incrementa sic ferme sese habent.* Scilicet *initio* plerumque *tumor aliquis exiguus nascitur*, diutissimeque interdum, sine incremento remanet: tandem vero opinione citius increscit. Primo quoque tempore dolor vel nullus, vel exiguus saltem ac per intervalla tantum urget: sed ubi *tumores increscunt*, *dolores quoque insigniter* etiam intenduntur. Simulatque jam medicamenta emollientia, reprimentia aut digerentia injiciuntur, quam celerrime saepe malum increscit, usque adeo, ut *ne vel integer quidem annus*, qui sine medicina fuit, *tantum doloris ac tumoris incrementum* adduxerit, *quantum post adhibita medicamenta unicus mensis progignit.* Sic enim tam vehementer, propter medicamenta, vitium istud irritari protinus consuevit, ut, disrupta tandem cute, pessimum foetidissimumque *ulcus ac carcinoma prodeat.*

III.

Carcinomatis sedes. *Carcinoma, perinde ut scirrhus, in quacunque propemodum corporis parte nascitur:* sed multo saepius tamen in partibus maxime superioribus, ut CELSUS jam notavit (*b*) circa *faciem*, *nares*, *aures*, *labra*, *mammas* feminarum, quin imo virorum etiam, ut ipsemet mihi, & cujusmodi exemplum memorabile BIDLOO (*c*) quoque descripsit. Praeter has autem partes frequenter etiam lingua, fauces, gingivae, ipsaque *naturalia* aliquando infestari a carcinomate consueverunt.

IV.

Caussae. Similiter *carcinomatum* atque scirrhorum communes fere caussae sunt: praeterquam quod in istis producendis *novum semper acrimoniae atque irritationis genus aliquod superveniat.* Solent autem maligni isti carcinomatis stimuli non a medicamentis tantum *digerentibus*, *acribus atque adurentibus*, sed *a quamplurimis rebus aliis* etiam *proficisci.* Sic enim nocentissimi utplurimum omnes illi cibi ac potus sunt, qui sanguinem acriorem efficiunt. Ita & *carnis suillae itemque lardi usus carcinomati* opportunis hominibus parum salutaris esse solet. Tum nimia quoque mentis *aegritudo*, *ira*, *ac tristitia mirifice* ad cancri periculum homines miseros disponunt. Denique illud inprimis observatu dignum hic est, *feminas caelibes ac moniales vel etiam in matrimonio viventes*, *sed steriles*, frequenter admodum a mammarum cancris divexari. Atque id quidem ut-

(*a*) CELSUS Lib. V. cap. 28. n. 2. (*b*) *Ibidem.*
(*c*) In Exercitat. Anat. Chirurg. pag. mihi 157.

utplurimum *post elapsum quadragesimum circiter aetatis annum*; menstruis videlicet sensim decrescentibus aut prorsus cessantibus: attamen etiam jam aliquoties in junioribus vidi, & quidem jam inter annum vigesimum atque trigesimum.

V.

Quod *ad diagnosin* attinet, *cancri* equidem *occulti* haec fere signa sunt: primo prurigo, deinde calor & puncturae *in vel juxta scirrhum* ab Aegris percipiuntur. Proxima *pars rubet aut livet*; pars dura *inaequaliter tumet*, *tumor augetur*, *longeque magis indurescit*, quam antea. *Venae*, *saepe cum tuberculis hinc inde* eminentibus, *tument* ac *livent*; id quod tamen non semper contingit. *Cancrum* autem *exulceratum sive apertum* non ipsa solum partis exulceratio, praegresso cancro occulto, sed subsequentia quoque indicia demonstrant. *Diagnosis.*

V I.

Scilicet *sanies ex ulcere profluit*, tenuis quidem & copiosa; sed interdum usque *adeo rodens atque acris*, ut ipsa quandoque *linamenta superimposita velut ab aqua forti aut muribus* exesa atque arrosa percipiantur. *Odor ejus pessimus* atque aliquando *intolerabilis* propemodum est, praesertim non adsuetis latissimeque per conclavia spargitur. Vitium ipsum latius semper procedit. *Ulceris orae vehementer tument*, *mirumque in modum* distortae, inversae, nunc pallent, nunc rubent; nunc lurida, viridia, livida, nigra, vel & variegata apparent. *Dolores cum sensu ardoris*, *punctionis & erosionis subinde ita vehementes sunt*, ut, disturbato prae angoribus somno ac quiete, ad animi defectionem ac desperationem fere usque homines illi discrucientur, unde Aegri valde debilitantur: unde tandem robur omne cum cibi desiderio consumitur, atque odoris sensus prorsus perit, languores succedunt maximi, donec tandem *ipsa mors spiritum anhelantem a putrefacto* fere *& miserrimo corpore dissolvat*. Sed ita tamen nihil perpetuum hic est, ut pro diverso corporis habitu, proque ipsius partis afflictae diversitate nunc plura, nunc pauciora, *nunc mitiora, nunc graviora mala superveniant*. *Symptomata.*

V I I.

Qui *occulti adhuc & sine acrioribus doloribus cancri* sunt, sustineri *nonnunquam ab hominibus*, praesertim robustioribus, atque temperanter viventibus, satis diu saepe *sine graviori molestia possunt*. Simulatque vero iidem, vel *per inconvenientem diaetam*, vel per medicamenta *digerentia*, *emollientia atque rodentia*, vel denique quocunque alio *modo irritantur*, pessima plerumque ea mala superveniunt, quae hactenus enarravimus. Tametsi etiam non *defuerunt*, *qui de nobilissimis atque valentissimis adversus carcinomata medicamentis*, *quae se solos possidere impudenter gloriati sunt*; *universe tamen illud observandum hic est*, illud plerumque falsum esse, & hoc vitii genus *vix ac ne vix quidem curationem* per medicamenta recipere, imo ne mitigationem saepius admittere, sicut cum Hippocrate (*a*) & Celso, *Prognosis.*

(*a*) Aphorismo 38. Sect. VI. *Quibus occulti cancri* fiunt, eos non curare (sive attingere) melius est. Curati enim cito pereunt. Non curati vero longius tempus perdurant.

so (*a*) Hildanus (*b*) aliique nobilissimi Medici usu confirmarunt, *nullumque adhucdum adinveniri a Medicis medicamentum potuisse*, a quo certam salutis spem petere liceat. Evidentissimum profecto hujus rei exemplum in LUDOVICI XIV. Galliarum Regis matre, ANNA *Austriaca*, deprehendimus. Quanquam enim magnificis admodum praemiis ad sanandum, quod in mamma contraxerat, carcinoma, non Regii solum, sed universae propemodum Galliae Medici atque Chirurgi, praesertim vero illi, qui suam in hoc opere artem jactitaverant, excitati fuerunt, ut medicamentis eam sanarent; *nihil tamen quidquam conamina istaec omnia profecerunt* (*c*). Quam quidem ob rem *nullum, nisi forte quod a ferramentis petitur*, in istiusmodi casu *praesidium reliquum esse* videtur. Et vero, quo pejus ac majus ipsum carcinoma, quo graviora symptomata, quoque tandem *pejor aut imbecillior hominis aegri habitus*, hoc *minor etiam in membri* istius cancrosi extirpatione vel *amputatione spes posita* esse consuevit. Et contra. *Quoties* etiam *funditus excidi aut tolli carcinoma quoddam nequit*, satius utique est, *a ferramentis plane abstinere*, quam miserum istiusmodi hominem, qui servari nullo modo potest, frustra discruciare. Sic *enim propterea uteri, exempli caussa, faucium*, tonsillarum, glandularum axillarium & inguinalium carcinomata *nunquam fere non solent esse insanabilia.* Labrorum autem & *mammae carcinomata quanquam tutius & excidi & curari adsolent; semper tamen ne* vel non glutinentur, vel *revertant, periculum* est, & nemo mali reditum avertere, aut inhibere certe potest, & qui hoc pollicentur, hucusque fefellerunt. Quidam *carcinoma contagiosum credunt* (*d*), quod ego tamen adhuc nondum observavi, licet plures ejusmodi Aegros viderim, & tractaverim.

VIII.

Kortholti medicamentum ad carcinomata.

In *Ephemeridibus* quidem *Breslaviensium Physico-medicis*, quae Germanica Lingua ab aliquot annis evulgantur, variis in Tomis, nec non in NENTERI Praxi Medica (*e*) quasi *valentissimum adversus quaelibet carcinomatum genera depraedicatur medicamentum aliquod secretum, rodens atque emeticum*, a KORTHOLTO quodam Medico, qui Gedani nuper vixit, excogitatum & pro arcano sibi servatum. Attamen dissimulare nequeo, esse nonnullos, eosdemque egregios ac fide dignos viros, qui me inde certiorem fecerunt, parum aut nihil adversus vera carcinomata medicamentum istud proficere, aut profecisse.

IX.

(*a*) Lib. V. cap. 28. n. 2. ubi elegantissime hac de re loquitur: Tolli nihil, nisi κακόηθες potest: *reliqua curationibus irritantur*, & quo major vis adhibita est, eo magis. Quidam usi sunt *medicamentis adurentibus*; quidam ferro adusserunt, quidam scalpello exciderunt; *neque ulli unquam Medicina profuit*: sed adusta protinus concitata sunt & increverunt, donec occiderunt. Excisa etiam post inductam cicatricem, *tamen reverterunt*, & causam mortis attulerunt. *Lenia vero medicamenta*, *quae quasi blandiuntur*, non prohibeantur, ait. Attamen immerito, *omnes curationes Chirurgicas rejicit*, quia his plures restituti sunt.

(*b*) In Libr. de Gangraena, cap. 7.

(*c*) Mémoires de Madame de Motteville, Tom. V.

(*d*) Ut HILDANUS Cent. II. obs. 78. TULPIUS Lib. IV. obs. 8.

(*e*) Tom. III. pag. 344. seqq.

I X.

Bellae donnae foliorum decoctum interne haustum pro specifico ad *cancrum occultum, imo & ad apertum* commendatur in Diss. de hac Herba Halae 1739. edita. Sed haud indicatur, utrum recens an sicca sit adhibenda, neque qua quantitate, neque utrum unum decoctum sufficiat, an plura requirantur. Vid. haec Diss. pag. 30. Hoc vero novi, quod Aegra quaedam in vicinia, cui Chirurgus hoc decoctum dedit, per aliquod tempus amens, sed non curata fuerit. *Vitriolo* quoque *coeruleo*, vel per se, vel cum oleo olivarum in forma unguenti applicato, cancrum labiorum curatum esse refert GERLACH in *Ephemer. Nat. Cur. Cent. VI. Obs.* 43. *Alia laudata specifica.*

X.

Et vero quoties forte istiusmodi obtingunt carcinomata, *quae vel medicinam omnem vincunt*, vel *in senili, corrupto ac vitioso corpore, nec non sub axillis* aut circa *collum*, aut circa *grandiores venas* prorumpant; vel denique nimis jamtum *grandia*, *ampla*, atque *inveterata* sunt; vel *ubi plura in uno Aegro*, *alienus utique & periculosus ferramenti usus videtur.* Quum enim pars vitiata funditus excidi nequeat, nihil sane aliud Chirurgus praestat, quam ut *ancipitem salutis spem in desperationem certam, imo vero in praecipitem mortem convertat.* Quare *tutissima carcinomatis insanabilis, sed necdum tamen exulcerati, tractatio* in eo potissimum sita est, ut, *remota omni violentia* 1) *ne in ulcus* idem *transeat* caveamus; deinde 2) ut *imminentibus malis gravioribus* quam mitissime semper *occurramus.* Sic enim *quasi blandiendo praematuram mortem*, una cum innumeris iisdemque pessimis malis aliis interdum *haud prorsus infeliciter propulsamus.* *Carcinoma insanabile scalpello quandonam sit.*

X I.

Si quis autem pessimum istud mali genus quasi *blandiendo consopire voluerit*, *huic petenda non a medicamentis solum*, sed & vel maxime *a sollicita victus ratione praesidia sunt:* qualiter quidem explanatius jamtum in Scirrho proposuimus (*Cap. XVI. No. 6. seqq.*): inprimis vero *vere & autumno*, vel in plethoricis *saepius adhuc sanguis educendus*, humoresque *noxii per alvum saepius* educendi. Neque vero etiam alienum hic erit *lac caprillum*, nisi forte fastidium illud moveat, identidem aegris hominibus calidum porrigere; *idque vel merum, vel & cum herbis vulnerariis aut cancris fluviatilibus* decoctum; vel & cum aquis medicatis blandioribus. Sic enim felicissime interdum *symptomata* sive mala periculosa praecaventur. Quodsi autem *vehementiores* nihilominus *dolores* superveniunt, longe optimum erit, *opii portionem aliquam medicamentis reliquis admiscere*, vel *papav. semen* cum supra praescriptis potionibus decoquere, vel in emulsione dare. Haec enim quia dolores leniunt, & somnum conciliant, haud sane spernenda sunt doloris atque infirmitatis praesidia. Externe etiam cetera eadem facienda hic sunt, quae citato loco praecepimus. *Carcinomatis blandimenta.*

X I I.

In carcinomate adaperto atque exulcerato, quod extirpari tuto nequit, *idem prorsus curandi, vel potius blandiendi modus est*; praeterquam, quod hic quam *sae-* *Carcinoma exulceratum quomo-*

do tractandum sit. *saepissime sanies abstergi, linamentisque carptis mollibus, iisque aridis, adimpleri ulcus debeat;* vel etiam *ad dolores leniendos aptis quibusdam remediis sub deligationes singulas inungi.* Spectant huc praeter cetera *ol. myrrhae per deliquium*, vel ejus essentia cum essentia succini, vel aqua calcis sola, aut pauxillo sacchari saturni admixto. Vel & sale ammoniaco in vase cupreo coeruleo reddito cum linamentis carptis, Vel

℞. Aceti lithargyrisati ℥iß.
Olei rosacei aut solani ℥j.
M. F. in mortario plumbeo aut vitreo unguentum, quod *nutritum* appellatur.

Vel ℞. ▽ rosar.
flor. sambuc.
papav. erratic. ā ℥ij.
sacchari saturni essent. opii ā ʒj.
Ω vin. theriacal. ʒij.
M.

Vel ℞. ▽ sperm. ranar.
solan. ā ℥iij.
plumb. ust. ʒj.
sacch. saturni ʒß. M.

Loco horum adhiberi quoque potest *decoctum aliquod vulnerarium* ex herb. marrub. agrimoniae, veronicae, &c. vel *succus ex solano & plantagine.* Siquidem his haud incommode extergi sub vincturae singulae mutatione carcinoma poterit, & deinde etiam cum linamentis carptis vel spleniis eis imponi. Sicubi vero *graviores dolores* incidunt, tum vel *major opii aut essentiae opii quantitas admisceri*, vel & *mera opii essentia cum linamentis carptis supra deligari poterit:* siquidem alia ratione quandoque vix deliniri cruciatus possunt. Oportet autem hic, pro majori vulneris blandimento, *essentiam opii non* ex spiritu vini, sed ex aquis potius destillatis, quales ex solano, papav. errat. floribus fiunt, coctione praeparare, ita enim magis lenire solet. DIONYSIUS *carnis vitulinae frustum* aliquod *supra dari jubet.* Pulveris aridi adspersio non aeque in carcinomate, ut in ulceribus quibusdam aliis commodum deprehenditur. *Plumbum vero ustum cum sem. lini, aut psyllii*, aut cydoniorum *mucilagine superinjectum mirifice ad dolores mitigandos* saepe prodest. *Narcotica* quoque in cancro aperto ad dolores leniendos, ut folia hyoscyami, aut nicolionae, aut bellae donnae imposita quandoque prosunt. Quanquam in his singulis adhibendis haud prorsus aliena, quin grata potius variatio deprehenditur, ubi tamen ea, quae Aegro optime conducunt, prae ceteris adhibenda. Denique etiam *aqua vulneraria* sive *sclopetaria* (l'Eau d'Arquebusade) *ex aqua solani potius, quam vino destillata*, & saepius calide superimposita egregie hic se gerit.

XIII.

Carcinoma quomodo excidi debeat. Tandem ubi *carcinoma* quoddam sic affectum reperitur esse, ut absque graviori periculo *ad scalpellum procedere curatio* possit; tum *rite prius* cum per *adhibita*

hibita medicamenta leniter purgantia ſanguinemque temperantia & corrigentia, (*No. II.*) tum & vel maxime *per ſollicitam victus rationem*, *praeparari hominis corpus debet*, quam *excidere corruptam partem iſtam* tentemus. Quae autem in praecidendis labrorum, oculorum, mammarum membrique virilis carcinomatibus neceſſaria ſint artificia, id equidem inferius *ſuo loco in Operationibus Chirurgicis edocebimus*. *Vulneris curatio* eadem prorſus eſt, quam ſupra *in vulneribus quibuscunque imperavimus; unguento nimirum digeſtivo & balſamo vulnerario:* cumprimis vero quod lenior *eademque rarior deligatio* mirum quantum ad vulneris glutinationem hic proficit. *Glutinato* jam *vulnere*, reliquum eſt, ut *ſolertiſſimam ac moderatam inſtituat per omnem vitam victus rationem.* Itaque *a cibis acrioribus*, ſalſis, acidis, nimiumque conditis *circumſpecte abſtinendum:* contra vero medicamentis *leniter purgantibus ſanguinemque attemperantibus*, quo & aquae *medicatae maxime pertinent*, quam ſaepiſſime utendum; non omiſſis, ubi ſanguinis copia urget, *miſſionibus ſanguinis*, ſcarificationibus, nec non venae ſectionibus, verno atque autumnali praeſertim tempore inſtituendis. Quae ſi negliguntur, facillime ſcirrhus & carcinoma aut ulcus cancroſum redeunt.

CAPUT XVIII.

De Oedemate.

I.

HActenus de tumoribus calidis horundemque ſpecibus praecipuis, & malis accidentibus expoſitum. *Pergimus nunc ad illud tumorum genus*, *quod cum frigore & mollitie pallet*, preſſumque a digito foveam aliquam ſive ſinum accipit: utut *dolores aut nullos aut exiguos ſaltem* adjunctos ſibi habeat, attamen ponderis moleſtiam. Proprium ipſius nomen *Oedema* eſt, quod explicatius *tumorem phlegmaticum* diceres. Nulla *vitii hujus certa vel propria in corpore ſedes exiſtit; ſiquidem nunc pedes*, *nunc caput*, *nunc manus*, *nunc palpebrae*, *nunc aliae partes*, *nunc denique univerſum corpus ab eodem infeſtatur.* Poſterius ubi forte incidit, *cachexia*, *leucophlegmatia ſeu hydrope anaſarca* corpus laborare vulgo dicitur. Ceterum ſi qua corporis alia pars, *pedes* certe quam frequentiſſime ab hoc malo divexantur: quare *tumefacti* ſive *oedematoſi* pedes eo tempore dici utplurimum conſueverunt. Nos igitur de his praecipue hoc loco tractare inſtituemus: ſiquidem hac ratione ſimul apparebit, quae hujusmodi tumorum phlegmaticorum in reliquis partibus aliis quandoque obviorum & natura ſit & curandi ratio. *Oedema quid ſit.*

II.

Proxima Oedematis hujus cauſſa ſine dubio in phlegmate viſcido ſive in *ſeroſo nimis & viſcido ſanguine* inveſtigari debet; quippe qui in minutiſſimis illis pinguedinis ſive tunicae cellularis veſiculis haereſcit, adeoque cutem proximam diducit ac diſtendit. *Naſci autem vitioſus iſtiusmodi ſanguis* utplurimum ſolet 1) in hominibus, qui vel *frigidioris aut phlegmatici habitus*, *vel aetate* *Cauſſae.*

grandiores ſunt. Idque frigido aut *hiberno* praeſertim *tempore*: ubi ſcilicet ad ipſum naturae vitium externi aeris inclementia accedit, jamque per ſe haereſcentem ſanguinem compingit. Ut proinde mirum haud ſit, quod, qui mirifice interdiu tumeſcunt, *propter nocturnum in lectulis calorem, haud raro pedes detumeſcant*, longeque graciliores matutino quam reliquo diei tempore utplurimum inveniantur. 2) Altera vitii hujus cauſſa poſita eſſe ſolet in *perverſa victus conſuetudine*, *crapula* ſcilicet, vel *ſaltem potu nimio*, nec non frigidorum, crudorum ac durorum ciborum abuſu. 3) Dehinc *febres, praeſertim intermittentes*, utplurimum aliquid hic conferunt: inprimis ſi juſto largiores, dum calor & ſitis adeſt, potiones aſſumuntur, temperantiaeque leges in ipſis tranſiliuntur. 4) Sed in cauſſa quoque porro ſunt vel *nimia ſanguinis* ex vulnere, naribus, pulmone, vomitu, haemorrhoidibus atque utero *profluvia*; vel 5) conſuetorum atque ſolemnium iſtiusmodi *profluviorum*, praeſertim in viris haemorrhoidum, & menſtruorum in feminis, *obſtructiones*. Vel 6) *venae cavae per foetum in gravidis*, aut per *ſcirrhum aliquem* in abdomine *compreſſio*; quippe quae ſanguini ex pedibus revertenti gravem remoram injicit. Vel 7) *ſedendi* etiam, *cubandi* ac *dormiendi intemperantia*. Vel denique 8) *phthiſis ſpirandique difficultas*; vel & quaecunque aliae corporis afflictiones ac defatigationes, (quo & ſenectus referri poteſt,) quae naturalem cordis in propellendo ſanguine virtutem infringunt atque conſumunt.

III.

Diagnoſis. Ex jam adductis ſimul liquet, quibusnam *indiciis* dignoſci Oedemata queant. Igitur non niſi illud obſervandum hic reſtat: *hoc ſemper craſſiorem ac tenaciorem eſſe haereſcentem ſanguinem vel humorem, quo duriores ipſi tumores exiſtunt*, quoque diutius excitati a depreſſis digitis ſinus poſt compreſſionem manent ſuperſtites. Et fere contra. Quod ipſum rite perſpexiſſe haud ſane parum curantibus expedit.

IV.

Prognoſis. Enimvero quae cum morbis aliis, *hydrope nimirum*, tabe ſive phthiſi, *ſpirandi difficultate*, (dyſpnoeam & aſthma Graeci dicunt) *febri intermittente*, ſanguinis aut vehementioribus profluviis, aut ſolemnium profluviorum decrementis, incidunt pedum Oedemata, *iſta quidem curari, niſi ſublato prius, unde vitium natum fuit, morbo, nunquam ferme poſſunt*. In *Feminis gravidis*, ceterum ſanis, praeſertim robuſtioribus, parum atque adeo nihil *periculi Oedemata* pedum afferunt: fere ſemper enim poſt partum quaſi ſponte ſua evaneſcunt, vena cava hoc modo a compreſſione liberata. At *magis tamen periculoſa* eſſe conſueverunt, ſi *feminis imbecillioribus obtingunt*, vel diutius poſt ipſum partum remanent: tunc enim *haud raro hydropem*, aſthma ſive ſpiritum gravem, imo vero ſuffocationem inducunt. Ceterum quo *magis inveterati pedum iſti tumores phlegmatici exiſtunt*, hoc magis etiam periculoſi atque ancipites cenſendi ſunt: cum *e contrario recentiores nullisque morbis aliis comitati promtiorem curationem* recipiant. Similis propemodum ratio illorum eſt, qui *febriculam intermittentem* inſequuntur: hi enim longe mitiores illis ſunt, qui ex nimia ſanguinis profuſione, vel & quacunque alia imbecillitate ſuboriuntur. Si qui autem

tem e *folemnis alicujus five naturalis profufionis obftructione proveniunt*, tum commodiffima curandi ratio in eo pofita eft, ut priftina ac naturalis fanguinis evacuatio quamprimum reftituatur, vel fanguis abundans minuatur. Fere femper autem *facilius juniores quam natu grandiores ab iftoc pedum vitio liberantur:* fiquidem tumores feniles *faepiffime plane infanabiles* effe confueverunt. Tandem ubi graviter tumefacti pedes *parum aptis medicamentis & cumprimis externis agitantur*, & fic quafi repelluntur, abeffe vix poteft, quin fpiritus gravis, fuffocatio atque adeo mors ipfa fenfim fuperveniant.

V.

Ad Oedematum vero curationem quod attinet, haec pro variis mali hujus caufis mirum quantum varia effe confuevit. Igitur primum utique eft, ut in veram cauffam ante femper inquiramus, quam de medicina cogitemus: quae quum propter ipfam calamitatis hujus indolem, internis praefertim corporis partibus accommodata effe debet; fane non ab externis tantum medicamentis petenda praefidia funt, fed & vel maxime ab internis, pro cauffarum diverfitate recte a *prudentiori Medico* quodam praefcriptis (*a*). *Extrinfecus* vero deinde ad curandos pedes tumefactos expedita effe folet 1) crebrior ipforum *fricatio*, panniculorum calidorum fubfidio, matutinis praecipue vefpertinisque horis inftituta, donec pedes cum rubore incalefcant. 2) Tum *praemuniri folertiffime adverfus aeris frigidioris atque hiemis praefertim injurias pedes* ifti debent. Quare longe optimum hic videtur, *tibialibus interdiu ex pelle confectis*, vel & quibuscunque *aliis craffioribus uti;* fed *noctu lapidibus atque afferibus* quernis *probe calidis in lecto fub pedes collocatis*, pro attenuando fanguine, diligenter eos fovere. 3) Dehinc *fafciae* idoneae haud alienae funt, fic omnino circa pedes applicatae, ut a plantis pedum ad genua fenfim procedant: fic enim mirifice pedes laxi corroborantur; caveturque, ne vel fanguis hic facile colligatur & ftagnet, vel cutis ab infpiffato fanguine diftendatur. Denique 4) praemiffis evacuantibus, aliisque idoneis remediis internis falutaris quoque *hic medicamentorum externorum cum digerentium tum roborantium poft interna & modo laudata adminicula ufus deprehenditur.* Sic enim haud incommodum effe folet, pedem tumentem ex *incenfo fpiritu vini rectificato gnaviter fovere*, panniculisque aut *linamentis ad excipiendos & continendos vapores, involvere;* donec fcilicet fanguis haerens vel cum fudore abeat, vel ad circuitum naturalem redeat, & pedes laxi fimul egregie roborentur. 5) Multi, & praefertim inferioris fortis homines, quafi *remedium aliquod domefticum* five euporifton adhibent *chelidonium majus* ruditer contufum & per linamenta circum pedes deligatum. Alii *perficariam acrem* vel *folam vel chelidonio admixtam* fuperinjiciunt, nec parum plerumque proficiunt: quia his egregia vis refolvens ineft. Rurfus alii vel *raphanum rufticanum*, quem *armoraciam* vocant, rafum imponunt, vel *lepidium* five piperitis ex vino decoctum quam faepiffime calidum fupra dant. Nobilliffimum quoque hic ad promovendam refolutionem effe folet fomentum vel *cataplafma* illud, quod *ex columbarum fimo five ftercore, fale atque aceto*, inter fe invicem commixtis, paratur, calide faepius im-

Curatio.

(*a*) Conf. hac de curatione Comp. Pract. noftr. Cap. XI. §. XIV.

impoſitum. Neque minoris virtutis ſunt *fomenta* illa *roborantia*, quae ex *cineris querni lixivio*, itemque *ex aqua iſta*, *qua fabri ferrarii ferrum candens extinguere ſolent*, *conficiuntur*; atque ita poſt *admixtas ſpiritus vini aliquot uncias*, *aluminisque portiunculam* calida ſubinde imponuntur cum ſpleniis; vel pedes huic liquori calido bis in die imponantur. Idem ferme praeſtare ſolet *aqua calcis;* ſiquidem vel mera, vel cum ſpiritu vini alumineque mixta calida eadem, ut modo diximus, ratione uſurpatur. Spectat denique huc mixtura ſequens:

℞. Spirit. vin.
Acet. vin. ā ℔j.
Alum. crud. ℥jß.
Vitriol. ℥j. Miſc.

Quae prorſus eodem, ut reliqua, modo adhibetur. Ceterum haec inprimis neceſſaria hic obſervatio eſſe videtur: ut nimirum poſt frictionem ac *fomenta*, *faſciis* ſemper *denuo & tibialibus commodis Aegri pedes inſtruantur*, atque a frigore probe defendantur: ipſis autem Aegris non provida ſolum victus ratio, atque a potionibus nimiis abſtinentia, ſed & motus atque exercitatio frequens injungantur, & vel *maxime medicamenta interna huic malo accommodata* conjungantur; ſine his etenim nihil omnia medicamenta externa proficiunt, verum plerumque dum repellunt, plus nocent. Quare utique ex prudentis Medici alicujus conſilio hic vivendum eſt, qui, utrum haec ſalutaria an noxia ſint vel eſſe poſſint, ex adjunctis ceteris malis, probe perpendat. GARENGEOT *commendat ſcarificationes pedum*, & primo quidem in interna & media tibiae parte, quam deinde poſtquam priora vulnuscula exſiccata ſunt, in externa eaque oppoſita parte repeti, eisque tanquam praeſtantiſſimum medicamentum emplaſtrum Norimbergenſe multis foraminulis pertuſum, ſuperimponi jubet, Cap. de Paracenteſi abdominis. Verum raro aliquid auxilii praeſtant, ſed contra inflammationes & gangraenam ſaepius concitant; adeoque non niſi cautiſſime adhibeantur.

CAPVT XIX.

De Fungis & Hydrope Articulorum.

I.

Fungus quid ſit.

AD Oedematum ſimilitudinem quam proxime accedunt certi tumores, qui Noſtratibus articulorum fungi appellantur: haud leves profecto morbi, qui *proinde merito peculiarem ſibi vindicant diſquiſitionem.* Quod enim a Chirurgices *multis Auctoribus ſilentio ipſi transmiſſi* vel *obiter ſolum pertractati* fuerunt, id equidem mihi ideo potiſſimum factum videtur eſſe, *quia propriam fungorum* horum *naturam atque originem*, ſcilicet e ſanguine an ſero; e *materia quadam corrupta*, *pure*, *flatibus*, an ex quavis demum alia cauſſa proveniant, ipſimet ignorarunt. *Fungum* itaque articulorum dum nominamus, *iſtum in mem-*

membrorum articulis tumorem deſignamus, qui *absque omni ferme calore ac dolore pallet*, digitisque prementibus facile quidem, propter mollitiem, cedit; ſed ita tamen, *ut ad inſtar fungi compreſſi, remoto digito, confeſtim ſeſe rurſus expandat*, nec foveas impreſſas retineat, motumque membri etiam laedit; ſunt tamen etiam nonnulli, qui dolent, qualem 1741. in Balneatoris Helmſtadienſis Uxore vidi. Tametſi autem nullus fere brachiorum atque pedum articulus ab iſtoc vitio immunis prorſus ſit; *genua tamen propter inſignem forte glandularum abditaeque inter ligamenta & tendines pinguedinis copiam*, & quia facile variis injuriis, ut a lapſu, alliſione obnoxia ſunt *prae reliquis eidem opportuna eſſe conſueverunt.* Neque vero *unae tantum iſtiusmodi fungorum ſpecies reperiuntur*: quidam enim *minutiores*, quidam *grandiores* exiſtunt; quidam *molliores*, quidam *duriores*, prout vel tenuiores, vel glutinoſiores ſunt (*a*), qui intus craſſi, ſtagnantes haerent humores; plerique ſunt absque dolore, quidam tamen etiam dolores movent (*b*). In quibusdam humores *noxii extra articulum haerent*, qui tumores proprie *hi fungi* ſunt; in aliis *vero in ipſo articulo collecti* ſtagnant, ut ſerum in ſcroto, ubi hydrocele eſt, quales ipſe vidi & curavi. Hic poſterior morbus *hydrops articuli* haud inepte dici poteſt, & *ex tumore totum articulum diſtendente fortaſſis a fungo diſtingui poterit*, quippe qui magis unum alterumve latus articuli occupat. Itaque quibusnam indiciis dignoſci articulorum fungi & hydropes queant, ex jam adductis haud obſcure pateſcit.

II.

Proximam fungorum cauſſam quaerere ſine dubio licet in *craſſo, inſpiſſato circa juncturarum ligamenta ſero viſcido atque glutinoſo.* Quod ipſum plerumque poſt lapſum ictumve *aliquem ligamentorum* tanquam cauſas remotas antecedentes, *graviorem colligitur*, nunc in partibus externis, nunc in ipſo articulo tumorem concitat, debilitatisque ligamentis naturalem partis mobilitatem deſtruit, interdum tamen etiam ſponte oriuntur, & Aegris nulla externa laeſio nota eſt. Ubi nervi ſimul atque arteriae vel venae ab iſtiusmodi tumoribus graviter urgentur, fere ſemper conſequens hinc eſt, ut *ſubjecta pars nutrimento ſuo privetur*, ampliatoque magis, quam naturaliter decet, articulo, ſenſim ſine ſenſu imminuatur atque abſumatur. *Cauſſae.*

III.

Diximus, in articulorum fungis ligamenta nimium quantum extendi atque laxari; naturalesque proin membri afflicti *vires atque* mobilitatem, pro mitiori graviorique laeſionis vehementia, *nunc levius, nunc gravius debilitari.* Jam quia perditus iſto caſu ligamentorum vigor difficulter admodum inſtaurari poteſt; & *tumores hi nec facile reſolvi, nec ad ſuppurationem perduci poſſunt*, quivis ſane ſatis jam per ſe intelligit, *arduum prorſus in fungorum* horum *curatione* Chirurgos negotium ſuſcipere. *Suppuratio* etenim, praeterquam quod difficilis *Prognoſis.*

(*a*) Abſceſſus juxta genu etiam ſaepe pro fungis articulorum habentur, qualem delineavit HEYNE Libro de Morbis Oſſium.

(*b*) Grandiorem fungum *in Chirurgia Curioſa* delineatum exhibuit PURMANNUS pag. 622.

ficilis admodum hic in tumoribus frigidis ſit, haud parum quoque *periculoſa utplurimum* deprehenditur: ſiquidem *caries facile aut fiſtulae inſanabiles* per illam excitantur, quae ferramentum in manum poſtulant. Si *qui recentes adhuc* parumque grandes ac duri articulorum fungi exiſtunt, hi poſt impoſita medicamenta digerentia ac roborantia *curationem haud raro recipiunt:* quanquam per emollientia magis utplurimum irritantur, & in pejorem ſtatum rediguntur. Ubi vero *grandius atque inveteratum* jamtum vitium eſt, medicamenta pleraque omnia vincuntur, neque exſpectari, *niſi a ſcalpello ſalus* poteſt. Tametſi ne iſtud quidem *ſatis ſemper valens aut opportunum adverſus noxam iſtam peſſimam deprehenditur.* Ita *ſi humores noxii in articulo* haerent, ii quidem inciſione facta educuntur: *plaga vero glutinata,* tumor *plerumque,* ut in hydrope aſcite poſt paracenteſin, redit.

IV.

Fungorum recentium per digeſtionem curatio.

Sed quo facilius fungi iſti *recentiores* ac mitiores digerantur, longe plerumque optimum videtur, *male affectam partem* aliquoties in *dies ſingulos per adhibitos panniculos calidos ſtrenue perfricare,* protinusque dein *ſpiritum vini tartariſatum optimum illinere,* vel & ipſo cum *linteolis ſupra dato fovere:* atque id ipſum tantisper continuare, dum nativa membri forma & virtus reſtitutae ſentiantur. Nobiliſſimum quoque ad idem eſt PURMANNI fomentum (*a*):

℞. Muriae halecum ℔ij.
Acet. vin. fortiſſ. ℔j.
Fol. ſalv. Mij.
Vitriol. Roman. ℥jß.
Alum. crud. ʒvj. M.

Quae una per dimidiae horae ſpatium decocta colentur, & eodem, ut mox diximus, modo ſpleniis craſſis ſuperinjiciuntur. *Simulatque jam digeri tumores incipiunt,* priſtinaeque partis vires paulatim inſtaurari, haud parum profecto ad perficiendam reſolutionem ii conferunt, qui vel e *ſpiritu vini tartariſato, vel ex oleo tartari foetido* tumefactum articulum *aliquoties* per diem & *quam diligentiſſime* perfricant; deinceps autem ad propulſandas *frigoris injurias,* a quibus alias vehementer laeduntur, ſpleniis ac faſciis ſuperimpoſitis ſtrenue ipſum vinciunt. Denique haud poſſum, quin illud quoque praeter cetera fomentum hic proponam, *cujus beneficio jam aliquoties ejusmodi fungos* feliciter curavi.

℞. Lithargyr. ℔ß.
Boli Armen. ℥j.
Maſtichis,
Myrrhae ā ℥ß.
Aceti vini ℔j. M.

& coque haec omnia per horae quadrantem, *tinctisque in iſto decocto ſpleniis vel linamentis craſſis calida* ſemper & matutino & veſpertino tempore in lectulo

(*a*) *Chirurg.* P. III. pag. 48.

tulo applicantur. *Interne simul idonea purgantia, attenuantia & sudorifera remedia* diligenter quoque adhibenda.

V.

Quodsi autem vel *inveterati jam tum, vel ita graves* articulorum fungi advertuntur, ut hactenus praescripta medicamenta resolventia nihil ad ipsos proficiant, & humores effusi percipiuntur, necessarium utique, prout celebres Chirurgi, WURTZIUS (*a*) jam & PURMANNUS (*b*) notarunt, fermeque unicum auxilium superest, *tumefactum istiusmodi articulum parte infima atque commodissima*, sed circumspecte tamen, ne scilicet ex ligamentis ac tendinibus quidpiam laedatur, *scalpello quodam idoneo incidere*. Sic enim serum illud stagnans, si unico in cavo collectum, protinus prorumpit, vel si in diversis praeterlapso aliquot dierum spatio sensim sensimque effluit. Cui *quidem scopo egregie serviunt turundulae, digestivo quodam madentes, paucoque alumine usto* conspersae vulneri immissae. Sed *ante tamen, quam ferrum tumori admoveatur*, id sibi datum Chirurgus existimet, ut *ipsum tumorem digitis gnaviter deprimat*, injectaque superius fascia, ne cedere facile possit, contineat. Namque isto modo non commodissima solum ad incidendum pars in conspectum prodit, sed ipsum quoque serum, *facto foramine promtius effluit*; imo vero adinstar sanguinis in venae sectionibus aut lymphae in hydroceles vel hydropis ascitis incisione *prorumpit*. Quo facto, *si tumor adhuc aliquis superest, emplastrum diachylum* vel oxycroceum, vel WURTZII rubrum, quod valde hic commendat, vel aqua calcis, vel spiritus vini, superimponi debet, atque ita penitus, quicquid forte inspissati in tumore adhuc reliquum est, resolvi. Sic *si pristinae formae suae restitutum est membrum*, vulnus balsamis vulnerariis glutinatur, *oleis atque rebus pinguibus aliis*, quia ligamentis ac tendinibus nimium quantum inimica sunt, solertissime *semper evitatis*. Quodsi autem haerens in fungo *serum tenacius aut glutinosius* invenitur, quam ut satis effluere per se possit, adhibere circa deligationes singulas *injectiones quasdam attenuantes convenit*. Faciunt huc prae reliquis *decoctum herb. agrimoniae, aristolochiae aut alchymillae* cum *rosarum* aut chelidonii melle permixtum: quibus injectis mirifice resolvi tumores istiusmodi adsolent.

Fungorum veterum curatio 1) per scalpellum.

VI.

Quanquam autem promtius & aperiri & glutinari ejusmodi fungi solent, quibus admotum ferrum fuit, haud tamen tam in Aegris quam in Chirurgis desunt, qui satius existimant esse, *medicamenta quaedam rodentia* super fungum injicere, eoque eum, sicuti abscessus, aperire, *collectos intus humores ejicere*; reliqua vero eadem facere, quae hactenus praescripsimus. Probe autem observandum, ut rodens caute ita applicetur, ne articulo noxa inde proveniat. Quae dum fiunt, longe optimum, mea quidem sententia, *ad instaurandas ligamentorum atque tendinum*, in genubus praesertim, *vires videtur, unguento quodam nervino*, vel & spiritu quodam aromatico aegrum membri articulum quotidie inungere, aut fovere, donec pristinas vires recuperaverit.

2) Per medicamenta rodentia.

VII.

(*a*) *Chirurg.* pag. 268.

(*b*) *Chirurg.* P. III. pag. 46. it. *Chirurg. curios.* pag. 622.

VII.

Adversus recrudescentem fungum praesidia.

Contingere hic non raro solet, ut post ejectum, quod intus haeserat, serum inspissatum, inductamque cicatricem, denuo circa juncturam istam vitiosi corruptique humoris quidpiam, ut ipse vidi, sicut in hydrope ascite & hydrocele, colligatur. Quod ipsum ne qua forte fiat, haec utique necessaria videtur observatio: ut scilicet *non interna solum medicamenta digerentia, purgantia & sudorifera* solerter adhibeamus; sed ipsum quoque vulnus *per immissas turundulas* mundificantibus remediis imbutas *paulo diutius apertum conservemus*, & per *injectam* in quavis deligatione *aquam vulnerariam expurgantem*, decoctum videlicet aristolochiae, agrimoniae, alchymillae, &c. rosarum aut *chelidonii melle permixtum*, expurgemus. Namque ista purgandi aut curandi vulneris ratio, teste PURMANNO, in nonnullis quandoque ita vehemens atque expedita est, *ut fere post sexies factam injectionem* sinus ulceris *egregie non expurgatus solum, sed nova quoque carne adimpletus reperiatur.* Interim haud prorsus quoque alienum hic fuerit, *aquam calcis vivae* vel *vulnerariam Gallorum in plagam injicere*; extrinsecus autem emplastrum aliquod digerens, vel liquorem similem superimponere, *genubus ipsis interim*, ne colligi facile serum valeat, quam accuratissime *semper deligatis.* Sic etenim quam felicissime occurri fungis revertentibus haud raro posse, longe omnium in curandis his fungis exercitatissimus ille Chirurgus, FELIX WURTZIUS, testatur.

VIII.

Incisio quandonam minus tuta sit.

Denique illud paucis admonendum hic restat: nempe *non omnes articulorum fungos sive tumores sic comparatos esse, ut aperiri satis tuto queant.* Quoties enim vitium illud aut *nimis jam inveteratum atque durum*, aut nimis *magnum invenitur*, vel tumor scirrhus aut sarcoma sit; aut jam *tum imbecilliores* vel ceteroquin minus sani *ipsi homines* vexati sunt, *abstinendum* utique ab omni saepe incisione erit. Fere semper enim noxia magis quam salutaris in ejusmodi casibus haec curatio esse consuevit: dum novis postea subinde malis, *carie nimirum, fistulis & gangraena* obnoxii fiunt eisque absumuntur, qui consistente aut conquiescente vitio ad ultimam senectutem pervenire poterant. Ceterum de reliquis tumorum lymphaticorum seu phlegmaticorum speciebus, quae ferrum in manus postulant, quales *hydrops* ascites, *hydrocele*, *hydrocephalus* & *ranula* sunt, prolixius suo loco in Operationibus Chirurgicis erit differendum. Ceterum de *tumoribus in genu* videri potest SCULTETI *Observat.* 79. WURTZII *Chirurg.* p. m. 268. Item MEEKREN & ROONHUYSEN in Observ. Chirurg.

PAR-

PARTIS PRIMAE LIBER QVINTVS. DE VLCERIBVS.

CAPVT I.

De Ulceribus.

I.



QUid *ulcus sit*, cuilibet adeo notum esse videtur, ut vix prolixiori descriptione indigeat. *Definitiones* enim, quae hic, ut in multis aliis rebus, in medium afferri solent, *plerumque ipso nomine obscuriores & difficiliores* sunt. Notio tamen maxime clara & perspicua de eodem traditur, quando docetur, quod sit *mollium corporis nostri partium ipsiusque cutis solutio, a caussa interna*, inflammatione nimirum, abscessu, vel humoribus subsistentibus acribusque producta. Attamen *si vulnera fiunt* antiqua, vel etiam si contusiones sanationem facilem, id est, breviori tempore recusant, *ad ulcera tandem quoque referri atque ita appellari sueverunt.* *Ulcus quid sit.*

II.

Itaque propria & communis ulcerum *sedes in mollioribus corporis nostri partibus quibuscunque*, cute videlicet, pinguedine, glandulis, carne, ipsisque denique visceribus internis requirenda est. Si quid enim in partibus durioribus, hoc est, *ossibus exulceratur* sive adroditur, id ipsum *ad cariem* potius atque ad morbum, quem vulgo *spinam ventosam* hodie vocare solent, quam ad ulcera referri oportet. Quanquam, propter ipsam istiusmodi vitiorum qualemcunque cum ulceribus sive erosionibus partium mollium similitudinem, & ulceris in his morbis praesentiam, de utrisque tractatio conjungi haud inepte possit, atque etiam a nobis hac in parte conjungatur. *Ulcerum sedes quae sit.*

III.

Abscessus autem, *contusiones* ac *vulnera* quomodo ab ulceribus differant, penitior singulorum consideratio haud obscure declarabit. *Vulnera* enim & *contusiones*, tametsi perinde ut *ulcera*, *in partium mollium dissolutione consistunt*, *tamen ab his quam maxime in eo differunt*, quod ab externa semper caussa & u- *Discrimen ab aliis noxis.*

no velut momento concitentur: quum e contrario ulcera ab internis potissimum caussis, (No. I.) ac paulatim quidem suboriantur. *Abscessus* autem quasi prima ulcerum principia, sive nondum matura ulcera sunt: quando nimirum inflammationes in suppurationem abeunt, cute adhuc integra. Simulatque enim, adaperta cute, pus maturatum effluit, ex abscessibus ulcera fieri putantur, sive ea sponte a pure erodatur, sive scalpello Chirurgico aperiatur.

IV.

Ulcerum diversa genera. Neque vero unae tantum constitui ulcerum species possunt. Sic enim ipsa differunt 1) *pro locorum sive partium corporis* vexatarum discrimine: siquidem nunc *cutem tantum, quae propterea ulcera cutanea appellantur; nunc pinguedinem,* nunc *glandulas & carnes infestant:* 2) *pro diversa magnitudine* sua: quaedam enim majora sive ampliora sunt, *quaedam minora;* quaedam alte, quaedam minus alte penetrant. Atque *ea quidem, quae altiora* sunt, sed angustiora tamen & speciatim angusto ore sive principio praedita, *sinus* aut *fistulae* dici proprio nomine consueverunt: 3) *pro diversa duratione;* hinc enim vel *recentia* sunt, vel *inveterata:* 4) *pro symptomatum sive malorum accidentium gravitate;* siquidem alia *mitiora* sunt ac *leviora* seu benigna; alia vero *maligna,* id est, vel *cum doloribus levioribus, vel acutioribus, imo saepe acutissimis conjuncta,* vel *faetida, putrida, impura, rheumatica seu multum ichorem fundentia, serpentia, cancrosa* sive ad *cancrum vergentia, callosa, fistulosa* aut *verminosa:* 5) *pro caussarum discrimine:* hinc enim fit, ut in *ulcera scorbutica, venerea, cariosa, cancrosa, pestilentia* atque *a fascino provenientia* dispescantur. Praeterea ob locum affectum quaedam *ulcera narium* sunt, alia *labrorum, faucium, palati, pectoris, abdominis* atque *ani;* rursus alia circa oculos (*a*) *fistularum lacrymalium* nomine insigniuntur, & denique alia ulcera crurum appellantur.

V.

Caussae. Quod recentiorum Medicorum varii *praecipuam ulcerum causam* in *acido quodam peregrino,* corporisque partes adinstar aquae fortis rodente quaerunt, id festinanter nimis factum videtur: siquidem nullus propemodum *humor acris* est, sive is jam ad salsi, lixivii, alcalici vel acidi naturam accedat, quin corpus erodere atque ulcus aliquod concitare possit. Et vero quia sanguis subsistens sive *stagnans* plerumque in alcalicam aliquam acrimoniam, neutiquam vero, ut quidam opinantur, in acidam convertitur; quin & ipse odor foetidus ulcerum alcali potius quam acidi quicquam referre deprehenditur; facile, meo quidem judicio, liquet, alcalicis saepius, quam acidis humoribus ulcera accepta esse referenda. Constat enim, *alcali* a Medicorum filiis dici quamcunque acrimoniam aut salsedinem, quae rebus quibuscunque acidis, perinde ut sal tartari aceto, oleumque tartari per deliquium spiritui vitrioli, adversa atque inimica est (*b*). Quemadmodum autem venenorum, sic rerum acrium sive sa-

(*a*) A STENZELIO caussa ulcerum saepissime habetur *alcali* aut putredo alcalica, quam *acidis* curandam esse vult. Diss. de Anim. Stahlianae impotentia p. 18.

(*b*) A *Stenzelio* Cel. Prof. Wittenbergensi, caussa ulcerum etiam saepissime habetur *alcali* aut putredo alcalica, quam *acidis* destruendam esse docet, in Diss. de Animae Stahlianae impotentia p. 18.

falium, adeoque & ulcerum varia admodum genera esse adsolent. Quo enim pestilentior acrimonia est, per quam corpus eroditur, hoc quoque gravia magis, ac foetida; hoc magis item procedentia & periculosa; quin imo prorsus etiam, ut in carcinomatibus usu venire solet, insanabilia ipsa ulcera esse reperiuntur. Interim *non ab acrimonia tantum*, sed a quibuscunque rebus aliis etiam, quae *sanguinem subsistere faciunt & corrumpunt*, nasci ulcera possunt. Sic enim quam saepissime *tumores*, *inflammationes*, *vulnera*, *contusiones*, *ossium fracturae*, *luxationes*, *scirrhus*, *cancer & caries*, in ulcera degenerant. Quae quidem ipsa, quamtumvis *initio lenia & benigna* sunt, *pessima tamen*, *vel propter malum* corporis habitum, vel propter *pravam victus rationem*, vel denique *propter inconvenientem medendi* ac deligandi modum caussasque id genus alias, haud raro evadunt.

VI.

Veterum & malignorum ulcerum diagnosis.

Tametsi autem *visus beneficio cognosci pleraque ulcera* possint, tamen ut exactius pateat, *quam alte sinus penetret;* quorsum is procedat; denique num callum, vel cariem adjunctam simul habeat, vel aliud quid simile, utique *specillis* opus videtur. *Vetus an recens* ulcus aliquod sit, optime ipsius hominis sermo indicabit. Neque vero minus hinc cognosci poterunt *caussae*, *cur inveteratum malum sit;* sive jam in carie quadam subjecta, vel callo, sive in perversa victus aut curationis ratione eaedem fuerint positae. *Benignius* adhuc sive mitius esse ulcus aliquod, inde potissimum cognoscitur, *si nondum vetus* illud est, *nullisque gravioribus malis comitatum*; si modice crassum pus advertitur; si subalbidum, lene minusque *foetidum* est; denique si & *junior & robustior Aegrotus est.* Contra vero *maligna curatuque difficilia non sine ratione judicantur esse ulcera*, si homo afflictus infirmioris, scorbutici, phthisici, vel hydropici etiam habitus est; *si nimis tenue*, *acre*, *foetidum*, *flavum*, *atque subrubrum*, *subviride aut subnigrum;* vel & *nimis crassum lardoque haud absimile pus* deprehenditur. Aeque vero periculosum vitium subest, ubi vel intensioribus Aegroti doloribus urgentur, vel sic etiam comparata esse ulcera reperiuntur, ut ulceris atque abscessus recentis per digestiva balsamaque vulneraria curationem haudquaquam recipiat.

VII.

Ulcerum impurorum, fluentium, rodentium, fistulosorum & callosorum cognitio.

Ulcera impura ac putrida vocantur, in quibus caro corrupta, mollis, albida, flava, vel & livida conspicitur; item ubi materia crassior & glutinosior, viridis item vel variegata colligitur. *Ulcera fluentia* sive *rheumatica* inde potissimum arguuntur, si sanies copiosa & tenuis effluit. *Rodentia*, *serpentia* (a), vel *procedentia* ulcera inde patescunt, si materia partes undique circumpositas, nunc tardius, nunc celerius, prout acrimoniae gradus est, erodit. *Ulcera fistulosa* dicere ista suevimus, quae altius paullo vel sub cute vel inter musculos penetrant, praesertim ubi sinus amplior, exitus angustior fuerit, eoque plerumque simul callum vel cariem adjunctam habent. *Callosa* denique ista judicamus *ulcera*, quorum interiores parietes materia quadam duriori & quasi cartilaginea sunt obducti.

VIII.

(a) Ad haec *serpigo*, *herpes*, *lichenes* pertinent.

VIII.

Ulcera venerea, cancrosa, cariosa & fascino orta, quomodo cognoscantur.

Sic porro etiam *ulcera venerea* ſubeſſe arguuntur, ubi eadem poſt celebratum cum impuriori *femina concubitum*, *morbosque venereos*, *gonorrhoeam puta*, *bubones venereos*, *ipſam denique luem veneream inſequuntur.* Quorum equidem varia plerumque ſedes eſt: quanquam frequentius iis in locis naſcuntur, in quibus bubones venerei prodierunt, itemque in naribus praeterea atque faucibus, nec non in membro virili: quare colis ulcera ſive carcinomata (Gallis *chancres*) appellantur. In ſequiori ſexu venereis ejusmodi ulceribus praeter dicta, etiam fere ſemper obnoxia ſunt ipſa pudendorum labia, vel uteri etiam collum. *Ulcera cancroſa* vel eadem prorſus ſunt cum carcinomatibus exulceratis, quorum notas ſupra dedimus (*Lib. IV. Cap. XVII. No.* 5. 6.): vel & ubi progreſſum atque dolores ſpectaveris, quam proxime ad naturam carcinomatum accedunt. *Ulcera carioſa* dicuntur, ſi juxta poſitum os aliquod eroſum perioſtio privatum, ſive infeſtatum a carie invenitur. Sed de iſta quidem prolixius infra exponemus. A *faſcinis* denique an ſubnata *ulcera* ſint, exinde argui vulgo ſolet, *ſi aciculae*, *crines*, *filamenta*, *panniculi*, *clavi*, *teſtae ovorum*, *carbones*, vel & quaecunque id genus res praeter naturam aliae in abſceſſibus aut ulceribus reperiuntur. Tametſi, ut, quid ego ſentiam, aperte fatear, non pleraque tantum ſigna, quae ab imperita plebe pro faſcino cognoſcendo afferri in his caſibus ſolent, ut color lividus, viridis, odor foetidus, curandi difficultas, &c. ſed ipſa quoque faſcina dubia plerumque vel prorſus etiam conficta atque ſuperſtitionis pleniſſima videantur: multa enim olim ulcera *pro faſcinatis* habita ſunt, tam a vulgo, quam a Chirurgis ac Medicis, quae revera talia non fuerunt.

IX.

Prognoſis ulcerum in univerſum.

Ulcera quaeque recentia & benigna, perinde ut abſceſſus recentiores, *haud difficulter utplurimum curantur*, maxime ſi juniores viribusque inſtructi homines ſunt. Quo autem *magis inveterata*, quoque gravioribus malis comitata ulcera ſunt, eo difficilius curantur: adeoque valde *putrida*, *rheumatica* ſive *largiter fluentia*, *fiſtuloſa*, *calloſa*, *carioſa* & *cancroſa ulcera* difficulter admodum, atque non niſi per egregia Medicorum excellentium artificia ſanari conſueverunt. Sibimet ipſi enim atque aliis egregie, meo quidem judicio, teſteque experientia, Iatroaliptae iſti vel Hiſtriones imponunt, *qui de emplaſtris quibusdam unguentiſque arcanis*, ad quodlibet ulcerum genus longe valentiſſimis mirum quantum *inſolenter gloriantur. Quo pejoris atque infirmioris habitus Aegroti ſunt*, quo aetate grandiores, *quo acrior ſanguis eſt*, quo pejor ulceris odor, quo pejor denique puris & color & acrimonia eſt, hoc magis quoque difficulter ſananda cenſeri ipſa ulcera oportet. Si qua valde ampla vel plura etiam ulcera adſunt, quae copioſiſſimam materiam vel ſaniem quotidie emittunt, tum mirifice homines debilitari paulatimque confici adſolent. *Antiqua crurum* ſive *pedum ulcera*, praeſertim in hominibus aetate provectioribus atque infirmioribus *glutinare haud quaquam convenit.* Fere ſemper enim, ut experientia docet, melius atque mitius cum iſtiusmodi hominibus agitur, quoad corrupta, atque ex univerſo corpore collecta materia ex ulceribus effluit.

Quae

Quae ſimulatque poſt ulcerum glutinationem reprimitur, *peſſimi utplurimum morbi*, *capitis nempe dolores*, *vertigines*, *apoplexia*, *epilepſia*, difficultas ſpirandi aut ſuffocatio, diarrhoea item ac dyſenteria atque inflammationes internae, malaque id genus gravia alia cum ipſa tandem morte, ceu obſervatum quam ſaepiſſime a quamplurimis Medicis practicis fuit, paulatum ſuperveniunt (*a*). Similiter ubi *ulcera iſtiusmodi antiqua in ſenibus* ſponte exareſcunt, oraeque cum calore livent, proximum utique ſphaceli atque adeo ipſius mortis ſaepiſſime periculum eſt. In *juvenibus & robuſtis vero tutior ulcerum inveteratorum curatio eſſe ſuevit:* ſed neceſſaria tamen ſemper in *ejusmodi caſibus iſta obſervatio* eſt, *ut non ipſa tantum ulceris cauſſa* medicamentis aptis tollatur, *ſed ſanguis quoque in priſtinam integritatem ſuam vindicetur:* id quod vero haud raro difficillime fieri ſolet. Igitur ſi nimis inveteratum malum eſt, homines-que & medicamentorum & abſtinentiae impatientes paulatim fiunt; mirum haud eſt, ſi vel in robuſtioribus etiam ſaepe ſanari ulcera nequeant.

X.

Prognoſis ulcerum venereorum, fiſtuloſorum, calloſorum, carioſorum, & cancroſorum.

Ulcera venerea curationem vix ac ne vix quidem recipiunt, *niſi venenum venereum per medicamenta idonea e corpore prius* expellatur. Siquidem ſine his nihil omnia vel interna, vel externa hic proficiunt. *Ulcera fiſtuloſa*, *calloſa & carioſa*, rarius imo vero nunquam ſine ferro ſanantur. Fere ſemper enim poſt inductam etiam cicatricem, ſi quae forte fortuna inducta eſt, recrudeſcunt vehementiusque poſtea hominem affligunt. *Atque caries*, *praeſertim* ſi magna eſt, maxime in articulis membrorum, tam multum ſaepe puris fundit, unde ſaepius *vires tam inſigniter debilitantur*, ut, niſi membrum in tempore, ſi reſcindi queat, reſcindatur, homines inde conficiantur. Uberius id ipſum perſpici ex illis poterit, quae de *carie & ſpina ventoſa* inferius dicturi ſumus. Pari ferme ratione res ſeſe habet in *ulceribus cancroſis:* in his enim, *niſi pars affecta praecidatur*, *certiſſima fere ſalutis ſubeſſe ſolet deſperatio*; quemadmodum *in carcinomate* ſupra jam tum declaravimus. Quin *praeciſis etiam* partibus cancro ulcerato laborantibus, tamen *carcinomata nonnunquam revertunt* penitusque hominem paulatim abſumunt. Tamen *ſi qua in viſceribus ulcera naſcuntur;* tum, quia nec manus, nec medicamenta ſatis commode admoveri poſſunt, ſaepiſſime pro inſanabili vitium jure merito habendum videtur. Vbi *tamen manibus*, *aut medicamentis praeſertim externis*, *accedere licet*, ea, quantum fieri poteſt, mundanda, donec glutinentur.

X I.

Ulcerum recentium curatio quae ſit.

Ad ipſam autem ulcerum curationem quod attinet, haec utique pro ipſius vitii & partis laeſae diverſitate *mirum quantum varia eſſe conſuevit.* Namque *ubi recens adhuc ipſum ulcus deprehenditur*, curari illud quaſi abſceſſus aut vulnus aliquod recens oportet, atque ſic ulceris recentis & benigni curatio a vulneris recentis curatione vix differt. Igitur ante omnia idem *expurgan-*

(*a*) Evolvi hunc in finem poteſt nobiliſſimus Medicus CRATO, in Epiſtolis ſuis Medicis, ubi egregie hac de re diſſerit.

gandum, dehinc *nova carne implendum*, tandemque *cicatrice*, quantum fieri poteſt, *aequali ac nitida* claudendum.

XII.

1) *Quomodo ulcus purgandum.*

Atque *expurgatio* quidem, ſi abſceſſus eſt recens, ſic fere inſtituitur. Nempe primo loco materia vitioſa emittenda, vel, niſi ſatis per ſe effluat, *digitis leniter exprimenda:* poſtea abſceſſus linamentis aridis leniter contortis prima vice repletur, & ſplenium cum vel ſine emplaſtro imponitur, idque faſcia firmatur (*a*). Quicquid autem forte ex membranulis partibusque pinguibus corruptis aliis in ulcere reliquum eſt, *id quam aptiſſime utplurimum ejicitur*, ſicubi in ſequentibus deligationibus *linamenta carpta contorta unguentoque digeſtivo madentia* quotidie vel alternis diebus, immittuntur, ac deinde emplaſtro diachylo, diapalmae aut hujusmodi alio, ſpleniis item & faſciis ſuperimpoſitis. *Vbi vero* digeſtivum forte parum eſt, *oleum Philoſophorum* egregie mundat, vel parum unguenti fuſci aut Aegyptiaci illi additum. Haec tantisper fieri ſedulo debent, dum penitus expurgatum vulnus ſit, hoc eſt, dum fundus ulceris undique rubicundus ſive nova & rubicunda carne inductus reperiatur.

XIII.

2) *Quomodo ulcus implendum.*

Quibus rite confectis proximum eſt, ut *nova ſenſim carne ulcus impleatur*, id quod iis fit medicamentis, quae *ſarcotica*, id eſt, carnem conficientia vulgo vocantur: inter quae longe *optimum valentiſſimumque hic deprehenditur unguentum digeſtivum*, ex terebinthina & vitello ovi. Niſi enim alia incidant impedimenta, nihil fere aliud quidquam tam ad ulcus mundandum, quam etiam ad novam carnem producendam, praeter digeſtivum illud, neceſſarium eſt. Quod autem Medicorum plerique usque adeo graviter hic *propria quaedam medicamenta balſamica, novae carni procreandae accommodata, inculcant, id equidem intempeſtivam aliquam ipſorum arguit ſollicitudinem atque induſtriam.* Praeterquam enim quod ipſi noſtro unguento digeſtivo balſamica vis inſit, ſane nova iſta caro non tam a medicamentis, quam potius ipſo naturae beneficio progignitur. *Chirurgorum enim ſtudia omnia nihil ferme hic aliud efficiunt*, niſi ut impedimenta ſive noxia quaevis ipſique ſanationi contraria *propulſentur*, & balſamicis ſuis vaſcula nova emolliant, ac contra putredinem defendant. *Si quibus* interim ad hunc ſcopum haud *ſatis vehemens unguentum digeſtivum videtur*, his ego auctor ſum, ut ejusdem loco ol. terebinth. *balſamum Arcaei*, *balſamum Peruvianum*, vel copaivae, balſamum de Meccha, balſamum ſulphuris, eſſentiam myrrhae & aloes, vel gemmarum populi, oleum myrrhae per deliquium, oleum ovorum, hujusdemque generis balſama vulneraria alia adhibeant, donec ad ulcus glutinandum nihil omnino reliquum ſit.

XIV.

In ulceribus altis quid faciendum.

Sicubi vero paulo altius ulcera penetrant, usque adeo *ut neque oculorum acies*

(*a*) STENZELIUS abſceſſus ſive ulcera recentia optime purgari cenſet aqua roſarum cum pauco ſpiritu mellis, deinde unguento ex vitriolo cum melle roſarum. *Diſſ. de Animae Stablianae impotentia*, p. 24.

acies neque medicamenta fundum ipsorum contingere queant, tum necessarium utique videtur, in deligationibus singulis, post expressam, quae intus collecta est, materiam vitiosam, *liquorem aliquem mundantem atque sanantem*, decoctum videlicet *agrimoniae* vel *aristolochiae*, vel alius cujusdam herbae vulnerariae, cum melle rosarum vel & myrrhae atque aloës essentia mixtum; vel quod BELLOSTIUS valde laudat (*a*), *decoctum* etiam *ex nucum foliis cum admixto sacchаro prius semper injicere*, quam ipsa deligatio modo descripta suscipiatur, donec fundus glutinatus sit: postea, ut mox dictum est, ad ulceris usque repletionem continuatur.

X V.

Ulcere jam impleto, reliquum est, ut apta quaedam cicatrix eidem inducatur: id quod optime fit, *si modo linamenta carpta eademque sicca* super ulcus imponantur quotidie cum emplastro, donec cicatrix facta sit. Sed ubi nihilominus ulcus madere pergit, adspergendi simul sunt *pulveres exsiccantes*, ex mastiche, thure, sarcocolla, colophonia, lapide calaminari ac tutia confecti, superinjectis linamentis aridis atque emplastro quodam ad impositas res continendas accommodato, donec ex toto arescat atque sic sanescat. *Si qua vero super cutem reliquam caro luxurians jamtum increvit*, longe optimum ad illam exedendam est, aut vitriolum coeruleum illinere; aut, si hoc non satis vehemens fuerit, pulverem ex praecipitato rubro atque alumine usto paratum parca copia eidem inspergere, dum nihil amplius promineat. Reliqua postea fieri debent, ut modo dictum est.

3) *Cicatrix quomodo inducenda.*

X V I.

Denique dici vix potest, quantum ad implenda & glutinanda ulcera proficere solet *prudens vitae victusque ratio.* Observatum enim pridem jam ab Artis salutaris Professoribus est, *ejus beneficio pessima quandoque ulcera sine* aliis fere remediis saepe *sanata fuisse; contra vero sine ipsa, vel levissima etiam ulcera in pessima*, imo in vitium aliquod prorsus insanabile *haud raro degenerasse*. Igitur cavendum solertissime semper est, ne, dum ab ulceribus aliquis infestatur, *cibos acriores, salsos, acidos, nimis pingues, aut calefacientes, suillos digestuque difficiliores*, vel nimios etiam assumat: prouti supra jamtum *in Vulneribus* praeceptum fuit (*Lib. I. Cap. I. No.* 45. *seq.*). *Quodsi autem malus forte corporis habitus obstare videtur*, quo minus sanescere ulcus aliquod possit, *in consilium utique adhiberi Medicus aliquis* prudens debet, qui per adhibita medicamenta interna, vitio illi contrario, opportune provideat, ne qua forte ulcera mitiora in pejora vel penitus quoque insanabilia transeant; sed ut potius curatio horum aptique victus beneficio, quantum fieri possit, promoveatur.

Prudens victus ratio inprimis hic necessaria est.

(*a*) Lib. qui *le Chirurgien d'Hôpital* inscribitur.

CAPUT II.

De Fistularum Curatione.

I.

In curandis fistulis opus est 1) expurgatione.

QUoties *fistulae quaedam, sed nondum tamen callosae, ulceribus adjunctae*, vel visus, vel specillorum beneficio deteguntur, *promtissimum auxilium est eas*, si tuto fieri id potest, *ad fundum usque*, vel ope scalpelli vel forficis, cum vel sine specillo sulcato, prout commodissimum videtur, *incidere*, prima vice linamentis aridis replere, *postea mundare & glutinare*. Quia vero Aegri ferrum aegre admittunt, tentare possumus ante *omnia*, an *per injectum liquorem aliquem convenientem*, vel per linamenta carpta unguento digestivo aliove idoneo madida eas expurgare ac glutinare queamus: quemadmodum superiori Capite praescripsimus. Quanquam autem Chirurgorum *multi pro* demittendis in inferiorem sedem medicamentis, *turundas fistulis intorqueant*; tamen quando illarum & durities & nimia forte longitudo vel callum, vel inflammationem, vel denique nimium humorum in fistulis impetum excitant, vel curationem saltem justo diutius impediunt; consultum utique magis videtur, aut prorsus ab iisdem abstinere, aut certe providere, ne istae nimis vel durae sint vel longae. BELLOSTIUS certe, & jam antea MAGATUS, Viri in Arte salutari longe celeberrimi, *propter magnum illum turundarum abusum*, penitus ipsas quasi *noxias rejicere nulli dubitarunt*. Quorum ego mores atque sententiam tantum abest ut reprehendam, ut potius amplecti sustineam. Neque *enim tutum satis turundarum usum existimo esse, nisi forte in illis casibus*, ubi cautio habenda est, ne justo citius fistularum nimis angustarum ora prae fundo glutinentur. Sed quoties tamen hic adhibentur, *brevissimae semper mollissimaeque ipsae sint necesse est:* prouti quidem supra jamtum in Vulneribus positum meminimus (*a*).

II.

2) Compressione.

Alterum in curandis *fistulis* est, ut *ipsarum fundus contra earum aperturam probe comprimatur*. Igitur splenium aliquod angustum, vel emplastrum quoque ad instar splenii cujusdam angustioris complicatum, post factam ulceris purgationem & immissa in fistulas medicamenta, qua parte ipsarum fundus delitescit, superinjiciendum, superimpositis fistularum ori, ut in ulceribus reliquis fieri debet, linamentis carptis, emplastris, spleniis atque fasciis. *Atque ad fascias equidem quod attinet*, optimum est, vel *primam earundem partem juxta fistulae fundum applicare*, vel arctius saltem isto loco istas constringere: quo scilicet corrupta, quae intus haerescit, materia versus ipsum fistularum os semper propellatur; adeoque ima sedes citius semper, quam sinus reliquus, glutinetur. Quod ipsum promtius fieri tunc plerumque solet, quoties in brachio vel pedibus fistulae sunt; praesertim si fundus ipsarum ad superiorem, os autem ad inferiorem membri partem spectare deprehenditur.

(*a*) D'une vieille Fistule à la cuisse. SAVIARD. Obs. LXXX.

III.

Ubi altius fistulae penetrant, quam ut intimus ipsarum sinus expurgari commode queat, *injicienda utique, pro eluendis sordibus, sunt medicamenta purgantia:* qualia scilicet superiori Capite praescripsimus. Quanquam illis adjungi haud incommode quoque possit hoc: *Fistulae altiores quomodo tractandae sint.*

℞. Unguent. digest. ex terebinth. & vitell. ovi parat. ℥iß.
Mell. vulgar. vel rosar. vel chelidon. ℥j.
Ω vin. vulgar. ℥ix. M.
Vel ℞. Decoct. scord. vel abrotan. vel agrimon. ℥viij.
Spir. vin. simpl. ℥iij.
Elixir. propr. vel
Essent. myrrh. & aloës ℥j.
Mell. rosar. ℥ij. M.

Quae *in quavis deligatione aliquoties calide injicienda*, compressoque fistulae ore aliquantisper intus continenda sunt, ut melius noxia expurgent, donec sensim fundus glutinari occipiat. Denique iisdem pergendum, quae exposita jam sunt in Ulceribus (*Cap. I. No.* 13. *seqq.*).

IV.

Quodsi autem hactenus proposita curandi ratio non satis *vehemens* atque accommodata ad fistulas expurgandas & glutinandas animadvertitur; sane, *majus in ferro quam in medicamentis praesidium esse consuevit.* Idque vel maxime tum, ubi vel deorsum fistulae tendunt, vel tortuosae nimis sunt, aut fundus satis comprimi nequit, adeoque tunc ab ore ad fundum usque incidendae (*a*). *Raro curari nisi scalpello admoto possunt.*

V.

Igitur vel specillum aliquod *sulcatum* leniter demitti in fistulae sinum debet, immissoque in sulcum *istum scalpello,* supra incidi cutis & caro, quantum quidem satis esse atque tutum videtur; vel etiam scalpello, mucrone obtuso praedito (*b*), sine specillo incisio fieri potest. Nonnunquam *forfex* vel *recta* vel *incurva robustior* (*Tab. I. fig. D.*) in intimam fistulae sedem demittitur, eaque caro inciditur. Sed *ista tamen* incidendi ratio, nisi *tenuior cutis vel caro* fuerit, non semper aeque commoda, sed Aegro interdum magis molesta videtur. *Deopertis fistularum finibus ultimis,* non ejici *tantum promtius materiae corruptae possunt, sed commodius* etiam medicamenta purgantia & glutinantia applicari. *Incisio qua ratione fieri debeat.*

VI.

Sicubi post incisam *fistulam copiosior forte sanguis effluit,* qualiter equidem *fieri haud raro consuevit,* tum in prima deligatione linamentis carptis siccis implen- *Quid post incisam fistulam fieri debeat.*

(*a*) Schultzium in Hist. Med. male negare, Hippocratem sectionem in fistularum curatione omisisse, asseverat Cel. Eller. in Praef. ad Tract. de Instrum. Chir. Garengeoti.
(*b*) Vid. Tab. V. fig. 4. & 5.

plendum ac probe deligandum ulcus eſt; dehinc in ſequentibus deligationibus *unguentum digeſtivum cum Aegyptiaco* vel *praecipitato mercurio rubro injiciendum*, donec ulcus probe purgatum ſit; reliqua vero eadem prorſus poſthaec facienda, quae in ulceribus recentibus poſita ſuperius ſunt. *Callus* denique durior vel major, *caries* atque id genus alia mala fiſtulis ſaepe adjuncta quam curandi rationem exigant, mox ſeorſim inferius exponere conſtituimus. De Fiſtulis generatim, & ſpeciatim *de Fiſtulis coſtarum, ventris & ani* legi meretur Celsus Lib. VII. cap. IV. item Scultetus in Armament. Chir. & Muys in Podalir. rediviv. p. 41. 42.

CAPVT III.

De Ulcerum malignorum Curatione.

I.

Ulcerum cacoëthicorum variae cauſſae ſunt.

H*Actenus de ulceribus aliquanto mitioribus horundemque* curatione diſſeruimus, ſequitur, ut de iis quoque ulceribus, pro inſtituti ratione *tractemus, quae pejori ſunt indolis* & ſecundum ſuperius traditam curandi *viam vix ac ne vix quidem curari poſſunt*, ideoque ulcera *dysepulotica, chironia, cacoëthica, rebellia* vel *contumacia* in Scholis Medicorum dici conſueverunt. *Proprias ſemper ulcerum iſtiusmodi cauſſas exiſtere*, quare adeo mali moris ſint, nemo ſanus facile negaverit: quales autem in quocunque caſu eaedem ſint, quae curationem adeo difficilem reddunt, id Chirurgorum plerique juxta cum ignariſſimis ſciunt, adeoque & rarius ab imperitis curantur. Et vero *naſci utplurimum ulcera iſtiusmodi pertinacia* ſolent, ſi mali ſcorbutici, phthiſici, cachectici aut hydropici habitus homines ſunt; *nec non ſi lues venerea, ſi caries aut callus*, ſi magna ſanguinis acrimonia vel & carcinoma quoddam deliteſcunt. Quae mala ſingula & inveſtigare & extirpare diligentiſſime debent ii, qui de feliciori ulcerum peſſimorum tractatione cogitant. *Id ipſum autem praeſtare tam* ſolet eſſe *in pleriſque caſibus arduum*, ut vel expertiſſimus etiam Medicus aut Chirurgus haerere ſaepius hic debeat: nedum Empirici; quantumvis etiam hi nobilia atque *arcana adverſus* peſſima quaeque ulcera in promtu ſibi eſſe, *impudenter ſaepe* jactitent remedia, emplaſtra vel unguenta.

II.

1) Quando malus corporis habitus eſt.

Quoties nihil aut fiſtularum, aut calli, aut cariei, aut carnis putridae, aut vermiculorum in ulceribus deliteſcit, ulceris ſane pravitas ſive contumacia inde plerumque oritur, *ſi malus atque infirmus eſt*, vel *propter nimis glutinoſum, acidum, acrem, ſalſum biliofumve* ſanguinem, vel propter malum aliquod venereum, vel propter imprudentem *victus rationem*, vel denique *in Feminis propter menſium*, in Viris autem propter haemorrhoidum obſtructionem, corporis habitus. Igitur ut contumacioribus ejusmodi ulceribus ſuccurratur, non medicamentis ſolum internis a prudenti Medico praeſcriptis, ſed & vel maxime *ſollicita victus ratione* opus eſt. *Haec enim usque adeo proficere hic conſuevit*, ut vel

pes-

pessima etiam ulcera, *sine omni fere medicamentorum* internorum usu, *per eandem saepius fuerint* sanata (*a*): dummodo solerter quotidie expurgata eadem sint, vel &, *post illitum iis vulgare aliquod unguentum*, *oleum aut balsamum vulnerarium*, emplastro quodam communi, *saturnino* scilicet, seu diapompholygos, aliove simili, vel etiam solo folio plantaginis vel aristolochiae diligenter contecta. Quam quidem ob rem *in assumendis cibis ac potionibus* id solertissime providendum semper est, ut *non nisi leviora pastus genera*, & semper quidem *quam parcissime*, *ingerantur*. *Quicquid enim nimis salsum*, *acre*, acidum, durum atque crudum est; quicquid ex pinguedine, lardo, carnibus suillis, farinosisque massis confectum est; quicquid denique intemperanter assumtum est; id nunquam fere non pestilentissimum deprehenditur. Ita calidiores Aegri victum calefacientem, frigidiores refrigerantem, vitare debent. Sed valentior tamen bona diaeta sive abstinentia esse consuevit, ubi externa simul curatio ad eandem accedit. Quocirca justo tempore semper *expurgari a materia corrupta ulcus convenit*, ne ea diuturniori mora acrior reddatur, & vitium procedat. Dehinc unguentum digestivum, cui etiam myrrha, mastiche aut colophonia potest esse permixta, vel decoctum nicotianae; vel & *decoctum ex juglandis foliis cum injecto pauco saccharo*; vel denique *decoctum viridis aeris ex vino supra deligandum*. In nonnullis *spiritus vini simplex*, *vel aqua calcis* cum linamentis vel per se vel cum lapide medicamentoso Crollii roborata, immissa egregie istiusmodi ulcera siccat & sanat. *Si quae forte* adsunt *fistulae*, hae *incidendae*: postea, ut Capite praecedenti dictum est, mundandae, & balsamo Peruviano, copaivae, sulphurisque terebinthinato, vel & quibuscunque aliis bonis medicamentis glutinantibus consolidandae. *Tandem si interna medicamenta non negliguntur*, dubium non est, quin pessimis etiam *ulceribus saepe succurri feliciter queat*.

III.

Si qua autem porro ulcera contumacia copiosissimos humores emittunt, indicio id ipsum est, justo largiorem tenuioris atque acrioris seri copiam, quae copiosiori potui saepe debetur, sanguini esse admixtam, atque *rheumatica* appellari solent. Quae quum commodius educi, quam per sedes crebriores aut urinae vias nequeat; sane, ubi vires sunt, *purgantia urinamque moventia diligentissime ingerenda medicamenta* sunt, assumto simul potu parciori. Egregie ad id proficiunt *millepedes praeparati*, nec non *essentia succini*, *myrrhae*, *balsami Peruviani*, *tinctura tartari*, *tinctura antimonii tartarisata*, liquor terrae foliatae tartari; & si quae aliae sunt tincturae vel essentiae balsamicae atque ad urinam movendam accommodatae. *Potiones largiores*, quae saepe caussa sunt horum malorum, prorsus hic alienae sunt; *contra vero* pro potu ordinario cerevisia *generosa vinumque vetustum* modice sumpta perquam salutaria: idque magis etiam, si *vini Hungarici vel Hispanici pauxillum subinde inter prandendum assumatur*. *Extra pastum vero* a potu cerevisiae & vini *omnino abstinendum esse suadeo*. Similiter *in cibis commodissimi* illi sunt, qui vel ex aridis, vel assis, vel sanguinem etiam tenuiorem inspissantibus cogentibus materiis, quo hordei, fagopyri, atque oryzae

2) Quando ulcera rheumatica sunt.

(*a*) Praeter multos alios videri hac de re potest Dolaeus in sua *Encyclopaed. Chirurg.*

oryzae mucilagines, pulticulae aveniceae, vitulorum pedes eorumque jus- cula & gelatinae spectant, conficiuntur. Denique, praemissis evacuantibus & corrigentibus, *externa etiam medicamenta siccantia* inprimis hic necessaria videntur. Faciunt huc praeter cetera, *aqua calcis*, lapis medicamentosus Crollii, *lapis calaminaris*, tutia praeparata, creta, mastix, thus, colophonium, nec non cinnabaris praeparata. Quibus singulis ulceri adspersis linamenta arida, emplastrum diapompholygos, saturninum aut de lapide calaminari superimponendum.

IV.

3) *Quando ulcera corrodentia sunt.* *Quae ad partes proximas rodendo sensim procedunt ulcera contumacia*, ista *rodentia* seu *phagedaenica* in Scholis Medicorum audiunt, miramque sanguinis acrimoniam significant. Igitur illud providendum ante omnia Medicis hic est, ut medicamentis acrimoniam lenientibus ac temperantibus internis sanguinem quam solertissime attemperent. *Serviunt hic* prae reliquis *decocta ex rad. Chinae, sarsaparill. symphyt. polypod.* liquirit. scorzon. lapath. acuti, herb. malv. alth. hyperic. saniculae, agrimon. marrub. albi, hisdemque similia reliqua. *E cibis saluberrimi* illi sunt, quos modo (*No. III.*) praescripsimus. *Quicquid enim acre, quicquid salsum, nimisque sale, aromatibus aut acidis conditum*, quicquid denique suillum est, illud omne insigniter noxium, adeoque vitandum est. Contra *vero medicamenta purgantia identidem cum* admixto *mercurio dulci assumta non ad imminuendam tantum ulceris saniem*, sed ad leniendam quoque sanguinis acrimoniam maturandamque sanationem haud parum proficiunt. *Extrinsecus* ad leniendum commodissima ea medicamenta sunt, quae supra (*No.* 2. *&* 3.) commendavimus, praesertim si mercurius admisceatur. Atque *ista quidem singula*, post extersam blande ulceris saniem, *tam diu* interne atque externe *adhibenda sunt*, *donec & procedere vitium desinat*, & ipsum ulcus feliciter sanescat.

V.

4) *Quando ulcera cutanea sunt.* Ulceribus phagedaenicis sive corrodentibus haud prorsus absimilia sunt *ulcera cutanea dicta*, hoc est, ea, quae tum in Adultorum, tum & Infantium cute & quam maxime facie nasci consueverunt. Neque enim ista solum ab acriori sanguine proficisci, sed latius quoque serpere utplurimum consueverunt. Igitur *in cutaneis aeque ac phagedaenicis* interne valentissima semper aptissimaque ea medicamenta sunt, *quae & alvum probe expurgant* & sanguinem *acriorem sensim magis leniunt* (*No.* 3. *&* 4.). Atque Adultis quidem commendanda hanc in rem prae reliquis sunt *ita dicta decocta lignorum*, vel & *decoctum radicis lapathi acuti*, vel bardanae *aut herbae fumariae*. Quorum unum alterumve ter quaterve ad ℥viij. vel X. quotidie calidum assumere convenit; & *post primam quidem potionem matutino tempore assumtam in lectulo conquiescere ac leniter sudare*. His adjungi simul haud inepte *poterunt essent. fumar. lignorum*, succini, vel tinctura antimonii *tartarisat.* ad XXX. vel XL. guttulas *aliquoties quotidie cum laudatis decoctis* ingestae, nec non pulveres absorbentes cum antimonio & flor. sulphuris illis interpositi, & aliquamdiu continuati. *Circumspecta autem vitae ratio* tam esse necessaria hic consuevit, quam quae vel maxime. *In Infantibus adhucdum lactantibus* utilissimum est saepe *medicamentis pur-*

purgantibus sanguinemque lenientibus uti; *Matri interim vel Nutrici praeter exactissimam vitae rationem medicamentis jam jam laudatis diligenter ingestis.* Extrinsecus *egregie hic proficit oleum tartari per deliquium:* siquidem bis aut ter quotidie, penicilli plumulaeve subsidio ulceri illinitur, idque vel solum, *vel & cum oleo ovorum atque cerae mixtum.* Huic dein *emplastrum* aliquod, vel *saturninum*, vel *de minio*, vel de spermate ceti cum camphora, cum ad acrimoniam temperandam, tum ad arcendas aëris externi injurias, superimponitur. Ubi vero, ceu in Infantibus haud raro evenire solet, integram faciem malum occupavit, tunc emplastrum equidem haud commodum videtur, *satiusque est*, *larvam aliquam lineam*, qualem *supra* in Ambustione *commendavimus*, *faciei adaptare.* Ceterum haud spernendi quoque usus hic sunt *ol. Philosophor. cum oleo ovorum*, *nec non aqua calcis*, vel & *aqua ex edulcoratione antimonii diaphoretici:* si nimirum ulcus quotidie his eluitur, atque simul cum linamentis superimponitur. Quanquam nec alienum est, eorum loco *unguentum de lithargyrio vel diapompholyg.* vel de enula frequenter ad inungendum ulcus adhibere, commixta praesertim, si contumacius malum fuerit, vel mercurii vivi vel praecipitati albi portiuncula. Denique, si sanie nimium, ad rheumaticorum instar, istaec ulcera simul fluunt, necessarium utique est, pulverem aliquem absorbentem ac siccantem e tutia, lap. calaminar. cerussa, creta similibusve aliis, cum cinnabari nativa aut praecipitato albo mixtum, caute quotidie vel inspergere, vel & cum cremore lactis subactum quam saepissime inungere.

VI.

Sed nulla tamen in ulceribus arrodentibus gravia curatuque difficilia magis sunt, quam *cancrosa* (*a*): interea tamen in his eadem, *quam in Carcinomatis exulceratis praecepimus*, & interna & externa necessaria est curatio (*Lib. IV. Cap. XVII. No. 12.*), dum melior hactenus nondum innotuit. Tametsi, ut graviter inprimis M. A. Severinus, Medicus & Chirurgus celeberrimus, testatur, omnibus cancrosis in malis *magis in manu quam medicamentis hic praesidium sit. Multi enim ferro* aut *igne* curati sunt, ubi *medicamenta nihil erant.* Quoties autem *ferramento* istiusmodi ulcus vel aduritur vel exciditur, id solertissime prospiciendum semper est, *ut ex omni parte tollatur*, & nihil quicquam vitiati remaneat: quia alias supervacuus omnis ferramenti usus esse adsolet: imo ut ipse cum Celso (*b*) aliisque plerisque Practicis observavi, frustra plerumque adhibentur. Sunt, quibus expedita ad idem *aqua phagedaenica* videtur, hunc in modum confecta: 5) *Ulcera cancrosa.*

℞. ▽ae calc. vivae ℔j.
Mercurii sublimati ʒß. M.
Aut. loco hujus mercurii praecipitati albi ʒj. vel ʒjß. M.

Vel & aqua calcis vivae coerulea, quae ipsa cum linamentis carptis calida subinde applicatur. Alii majorem mercurii sublimati portionem, hoc est ad

(*a*) *D'un ulcère chancreux à la matrice.* Saviard Obs. 78.
(*b*) Lib. V. Cap. 28. n. 2.

ad ℈ij. vel ʒj. alii unam *alteramque spiritus vini unciam admiscent.* Loco mercurii sublimati optimo cum successu etiam saepe usus sum mercurio dulci, aquae calcis vivae adjecto, in ulceribus variis, quam maxime rebellibus, & carcinomatis naturam referentibus; qui etiam illo longe securior est. Digestiva autem ac balsamica unguenta in ulceribus cancrosis prorsus aliena esse consueverunt.

VII.

6) Ulcera putrida, foetida, ac verminosa.

Si qua vero tandem *putrida* sunt *ac foetida ulcera*, tum vitium illud vel *ex pessimo corporis habitu*, vel etiam interdum ex Chirurgi circa deligationem incuria vel imprudentia pronascitur. Quam quidem ob rem Medici *est*, *habitus infirmitati ac pravitati quamprimum idoneis remediis succurrere*; Chirurgi autem, *ulcus illud saepius expurgare*, inprimis si *aestus aut calor intensus* fuerit. Namque ubi rarius ulcera deligantur atque expurgantur, quemadmodum post commissa graviora praelia ob copiam vulneratorum saepe fieri solet; abesse vix potest, quin a *calore*, *putredine* aut *vermiculis* caro vitiata *paulatim infestetur.* Quibus equidem incommodis promtius occurri haud potest, quam si aut *digestivum unguentum cum Aegyptiaco seu fusco WURTZII unguento permixtum*, *aut aqua phagedaenica*, aut *mercurius praecipitat. ruber*, vel solus, vel cum alumine usto mixtus, vel denique cum unguento digestivo subactus, quam *solertissime ulceri applicantur*, dum exesa carne corrupta omni, fundus ulceris nativo colore rursus rubeat. Quae dum fiunt, haud alienum est *linteolis spiritu vini madentibus laesam partem involvere:* siquidem hoc quoque valentissimum adversus putrefactionem medicamentum est. Ejectis jam istac ratione partibus corruptis, *cetera ad glutinationem eadem facienda sunt*, quae *in ulceribus reliquis supra praescripsimus*; inprimis tamen myrrha tanquam praestantissimum balsamicum medicamentis glutinantibus addi potest. Interim illud prospicere hic ante omnia Chirurgum convenit, ut *non cibis solum & potionibus confortantibus*, sed *medicamentis etiam cardiacis atque corruptionem reprimentibus*, *a prudenti Medico praeceptis*, *homines aegri subinde reficiantur*, ne per diuturnam curationem absumantur. *Ulcera verminosa* eodem modo curantur: *nam quicquid putredini*, *illud & vermibus adversatur.* Opera vero danda, ut in quavis deligatione vermes & caro putrida probe expurgentur, & deinde, ut mox docuimus, curatio absolvenda.

VIII.

Quaedam ulcera non nisi per salivationem curantur.

Denique ulcera quaedam usque adeo maligna & contumacia reperiuntur, ut, tametsi nullum *ex impura venere* vitium cognosci queat, nihil tamen quicquam medicamenta hactenus proposita omnia proficiant. Quod ipsum, ubi forte incidit, nobilissimam praeter ceteras illam curandi viam esse, quae fit per medicamenta mercurialia, vel per *mitiorem aliquam salivationem*, diuturnus rerum usus memet ipsum docuit. Tantam enim in quibusdam hominibus deprehendi sanguinis corruptionem, quae sine mercurio leniri vix ac ne vix quidem, multo minus curari poterat. Quodsi autem morbus aliquis venereus simul manifesto adest, tum prorsus necessariam hanc per mercurium curationem esse Capite sequenti demonstrabimus.

C A-

CAPUT IV.

De Ulcerum Venereorum Curatione.

I.

Ulcera equidem venerea, prout supra jamtum diximus, fere semper in *inguinibus sive feminibus*, post exulceratos videlicet bubones venereos; nec non in *membri virilis praeputio*, *frenulo*, *aut glande* (quod vitium colis Medici cancrum venereum, *Chancre* Galli vocant); apud feminas vero plerumque *in vagina atque in pudendorum labris nascuntur*. Nonnunquam *nares*, *palatum*, *labra*, *fauces*, *tonsillae* atque *uvula*; denique *frons* etiam aut *calvaria*, vel & alia quaedam ossa ab ulceribus istis infestantur: & si vel negliguntur, vel male tractantur, saepe *unicum ejusmodi ulcus luem veneream concitare potest*. Itaque universum probe *curationis negotium eo potissimum spectat*, *ut venenum istud venereum per medicamenta interna* & externa convenientia quamprimum *ex corpore ejiciatur*. *Ulcerum venereorum sedes.*

II.

Hoc egregie fit, *quando saepius alvus expurgatur pilulis ac pulveribus purgantibus cum mercurio dulci maritatis*. Sed tamen *adjungi his ipsis oportet lignorum decocta* ad corrigendum hunc sanguinem accommodata, nec non ess. lignor., pimpinell. alb. succini, tinctura antimonii, &c. Utpote quorum usus cumprimis praeclarus admodum est, *sicubi* post usum aliquot dierum *mane in lectulo ad eliciendum moderatum sudorem ingeruntur*. *Sollicita victus ratio* tam solet esse in ejusmodi casu necessaria, quam quae vel maxime. *Vinum atque calefacientia* reliqua omnia, salsa item atque acria vel acida prorsus hic pestifera sunt. Quod si nec ista curandi ratio satis vehemens, propter inveteratum malum sive *adjunctam etiam luem veneream*, *advertitur*, *vel sudoriferis fortioribus*, & cumprimis decoctis lignorum cum debito regimine opus est; vel *mercurium adhibere*, *lenemque salivationem aliquam* instituere praestat: ita simul & lues venerea & ulcera curantur. *Curatio interna.*

III.

Quoties in ore, *uvula*, *faucibus*, *tonsillis aut lingua* vitium est, non *interna solum medicamenta ingerenda*, sed ipsum quoque *os decocto lignorum vel simplici vel melle rosarum temperato* quam saepissime eluendum. Dehinc pars vitiata vel *aqua viridi* Hartmanni, vel *rosarum melle*, cui ad lenem usque acorem, spiritus vitrioli pauxillum instillatum est, inungenda atque expurganda, *tandemque per ess. succini & myrrh. vel & per oleum myrrhae per deliquium* sananda. Quodsi autem *in externis partibus ulcera* istiusmodi prodeunt, longe optimum erit, *unguentum digestivum aut basilicum mercurio vel vivo, vel albo aut rubro praecipitato permixtum*, cum linamentis carptis emplastroque de ranis Vigonis, aut diachylo cum mercur. supra dare, iisque *ulcera probe mundare*. Deinde *ulcere mundato jam jam propositas essentias*, *vel & saepius laudatos pulveres absorbentes*, (*Cap. I. No.* 15.) qui tamen pauco mercurio dulci, aut prae- *Curatio externa.*

cipitato rubro roborari possunt, pro exsiccando sanandoque ulcere identidem inspergere. Quanquam haud minor, ad extergenda glutinandaque istiusmodi ulcera, in *aqua phagedaenica vel aqua calcis mercurio dulci impraegnata*, cum linamentis carptis semel aut bis quotidie immissa, praesertim si interea subinde leviter *tangantur infernali lapide* vel praecipitato rubro, virtus sita esse reperiatur. Postquam expurgatum ulcus est, insigniter quoque ad glutinationem proficit vel simplex *unguentum ex mercurio vivo cum terebinthinae q. s. paratum* (*a*), vel unguentum sequens mercuriale:

℞. Unguent. mundificativ. vel diapompholyg.
☿. Crud. pauca terebinth. extinct. ā ʒij. vel ℥ß.
M. in mortario vitreo.
Vel ℞. Amalgam. ☿ & ♃ni ℥j.
Bol. armen. ʒij.
Ungu. rosat. q. s.
F. Unguentum.

Sicubi ossium caries quaedam simul subest, tum ista eis remediis est tollenda, quae infra mox Cap. VIII. proponemus: *cumprimis vero euphorbio, vel oleo caryophyllorum, vel aqua phagedaenica, vel spiritu nitri, in quo mercurius vivus solutus fuerit*, vel denique, si locus satis tutus est, *ferro candente*. Nonnunquam in *mollioribus etiam partibus*, praesertim in inguinibus, *copiosissimam lympham quotidie* evomunt, & usque adeo pertinacia *reperiuntur istiusmodi ulcera*, ut nihil omnia ad extergendum atque exsiccandum medicamenta valeant. Quod ubi forte incidit, *vas aliquod lymphaticum solet esse disruptum* vel erosum; ideoque primo tentandum, an non spleniis & arcta vinctura hic fluxus cohiberi possit (*b*); sed si nullum in arcta vinctura praesidium est, *saniei scaturigo ista pessima obstrui melius haud potest, quam ferramento candenti*, aliquoties, si res ita poscit, vitiatis partibus admoto.

IV.

Ulcera penis venerea periculosa valde sunt.

Si justo negligentius quam decebat, *ulcera penis*, praeputii, glandis vel inguinum venerea *tractantur*, fieri haud raro solet, ut non solum *luem veneream post se trahant*, sed & ad *urethram* usque hinc inde perforetur atque exedatur; ideoque urina *quasi e cribro quodam protrudatur*. Saepius integra *glans atque penis vel absumuntur, vel scirrho & cancro* ita graviter divexantur, ut scalpellum in manus postulent (*c*). *Sicubi nares vitium illud infestavit*, ulcus foetidissimum fere semper nascitur; quod *integrum quandoque nasum exedit*. Medici *ozaenam* illud vocant: nos autem explicatius describemus in *Operationibus Chirurgicis*. Interdum *palatum* cum ipsius ossibus ita *graviter eroditur ac perforatur*, ut, quicquid cibi liquidioris potionisque in os immittitur, protinus inter deglutiendum e naribus rursus emittatur. *Haec foramina vix unquam rursus coeunt*, praesertim si paulo majora; attamen oris eorum consolidatis, *lamina argentea* vel

(*a*) Quod *Harris* in Dissert. Chirurg. prae ceteris laudat.
(*b*) Quod artificium post RUYSCHIUM *Obs. Chirurg.* 41. & mihi feliciter cessit.
(*c*) Conf. RUYSCHII Obs. 30. & DOEBEL. *Hist. Penis cancrosi*, &c.

vel aurea claudi possunt (*a*). Multo saepius *tonsillae*, itemque *uvulae* membrana exterior, vel & *uvula integra* exeduntur: quibus vero in malis *mercurius & decocta lignorum primas tenent.* Tandem ipsum quoque *cranium*, ac praesertim *circa frontem*, *saepius ita mirifice*, *prout ipsemet aliquoties* observavi, *arroditur atque ita quandoque perforatur a carie in his morbis*, *ut cerebrum in conspectum prodeat*, & pulsus arteriarum in eo conspici queant, proindeque gravissima symptomata, imo quandoque ipsa mors supervenire possint, nisi in tempore mala praedicta ratione haec curentur.

CAPUT V.

De Ulceribus Callosis.

I.

VLcerum callosorum difficilis, imo vero nulla, nisi extirpato prius callo, curatio esse consuevit. Extirpari autem callus triplici fere modo potest. Mitissimus, in callo scilicet recenti neque nimis duro, is est, qui per *medicamenta erodentia*, eademque lenissima, perficitur. Serviunt hic praeter cetera *alumen ustum itemque praecipitatum rubrum*, si vel sigillatim vel aequis portionibus mixta injiciuntur, vel digestivo etiam unguento vel basilico admiscentur: nec non *unguentum Aegyptiacum seu fuscum* WURTZII, si *bis quotidie inunguntur*; atque id magis etiam, si cum praecipitato rubro miscentur. Quae singula, si non satis ad exedendum callum vehementia sunt, *lapidem infernalem vel antimonii butyrum assumere convenit*, iisdemque callum minutis vulnusculis probe prius concisum inungere. Haud minus expeditum esse hic ad idem solet, quod ex spiritu nitri vel *aqua forti cum injecto*, quantum quidem solvi super prunis in ipsa potest, *argento vivo parari solet medicamentum:* dummodo quotidie semel aut bis super callum injiciatur. Quidam trochiscis de minio callos auferunt (*b*). *Callus mitior quomodo tractandus sit.*

II.

Adhuc *mitiorem modum callos ejusmodi tollendi nuper* demum *descripsit.* Dn. LE DRAN in Obs. suis Chirurg. 115. Tom. II. qui hic fere est. Per quatuor vel quinque dies emplastrum ex *emplastro diachylo* cum gummis & *Vigonis cum quadruplici mercurio*, aequis partibus mixtis, compositum applicat, mane & vesperi renovandum, ut eo callosae orae prius aliquo modo emolliantur: postea *has oras ulceris callosas crebris incisionibus varium in sensum institutis iisque sat profundis*, *ut totam calli crassitiem penetrent*, *vulnerat*, ulceri linteolum aliquantisper, donec sanguinis, quae hic incidere solet, levis profusio repressa sit, injicit. Deinde idem emplastrum toti ulceri ita imponit, ut oras nudas recens incisas attingat. Post quatuor circiter dies incisiones sive *scarificationes* illas, ut vulgo dici solent, repetit, *idque sensim tertia & quarta vice*, si opus, *Dranii modus.*

(*a*) Qua de re vid. in Part. II. Operationes; quae in Palato fiunt.
(*b*) Ut Jo. de Vigo, SAVIARD. Vid. ejus Obs. LXXVI. aliique.

opus, id eſt, ſi citius non diſſolutus eſt: eaque ratione callum pedetentim fundi, emolliri, ac quaſi diſparere, & *cicatricem ſine alio remedio tandem optime ſequi, affirmat.* Tentavi hoc aliquoties, & felicem ſucceſſum inde expertus ſum.

III.

Si fiſtulae callo adjunctae ſunt.

Sicubi fiſtulas ſimul adjunctas habent ulcera calloſa, tum incidi prius ulceris ſinus, ut ſupra de Fiſtulis docuimus, debent, quam callus erodatur: poſtea vero eodem modo exedendus. Quodſi *autem vel moleſta Aegris vel parum quoque tuta ferramenti applicatio videtur, aptum erit turundas ex Aegyptiaco vel fuſco* WURTZII unguento confectas in ſinum iſtum demittere. Namque ita callus, praeſertim non adeo vehemens, ſenſim exeditur; maxime ſi anterior *turundarum pars praecipitato rubro, lapide infernali, vel antimonii denique butyro* ſemper ante inungitur, quam in ſinum demittitur: atque *ſic continuandum, donec callus conſumtus ſit. Quoties vero turundulae iſtiusmodi rodentes ad ipſum callum ubique penetrare nequeunt*, tum haec potius ingredienda eſt curationis via. Scilicet *aqua phagedaenica*, vel *unguentum Aegyptiacum aut* WURTZII *fuſcum, in ſpiritu vini reſolutum injici per ſyringam* quam ſaepiſſime in ſinus aut flexus tortuoſos debet, compreſſoque mox ulceris ore, aliquantiſper intus contineri. Remoto jam iſtis artificiis callo, eadem poſtea inſtitui ulceris curatio debet, quam ſupra in Fiſtulis poſuimus (*Cap. II.*). Sed ſic ſaepe admodum longa fit curatio.

IV.

Si durior callus eſt.

Sed incidere tamen quandoque ſolet, ut *in ulceribus ſive fiſtulis calloſis, nimium vel inveteratis vel tortuoſis*, parum aut nihil medicamenta *iſta rodentia* proficiant; quin imo vel venas, vel arterias, aut nervos quandoque citius arrodere, graviſſimasque ſanguinis profuſiones aut convulſiones excitare, quam conditum intus callum exedere valeant. Atque tunc quidem ſatius omnino videtur, *fiſtulas ea ratione, ſed circumſpecte tamen, ne arteriae, nervi vel tendines laedantur, incidere, quam ſupra jamtum praecepimus (Cap. II. No.* 5.). Sic *adapertis fiſtularum ſinibus, crebro incidi vel ſcarificari pars indurata* debet: tum medicamenta rodentia hactenus commendata, vel cum DRANIO emplaſtrum No. II. laudatum ſupradari; reliqua vero eadem obſervari, quae ad ſanandum ulcus ibidem propoſuimus.

V.

Calloſum ulcus peſſimum quomodo tractandum.

Denique ſi neque iſta quidem curandi ratio ſatis vehemens aut promta videtur; ſi robuſtior atque intrepidus Aegrotus eſt; ſi denique tutus, quoad nervos atque arterias, corporis locus eſt; longe utique expeditiſſimum fuerit, *quicquid intus induratum animadvertitur, totum ſcalpello excidere.* Namque iſta heroica ratione ulcus inveteratum & contumax quaſi in vulnus aliquod recens vel ſimplex convertitur, proindeque, *niſi caries*, malus corporis habitus, *lues venerea, ſcorbutus, hydrops* aliudve malum obſtiterit, quam facillimo negotio vulgaribus etiam glutinantibus remediis curatur. Ut adeo mirum neutiquam aut a veritate alienum videri debeat, quod M. A. SEVERINUS ſcriptum reliquit, ſe deſperata prorſus ejusmodi ulcera iſto modo identidem quam feliciſſi-

liciſſime ſuſtuliſſe. Interea tamen hodie rariſſime his in malis ferro candente ob crudelitatis notam evitandam utimur.

CAPVT VI.

De Ulcerum Magicorum ſive Faſcino inductorum Curatione.

I.

ENimvero quae ad *ulcera magica* prorſusque, ut apparet, *inuſitatum quidpiam, ut fila, pilos, panniculos, teſtas ovorum, clavos, acus*, &c. continentia (*a*), (*Cap. I. No.* 8) PARACELSUS, HELMONTIUS, AGRICOLA, pluresque alii, magno conatu praeſcripſerunt medicamenta, ea *maximam fere partem inania ſunt, atque adeo inepta vel ſuperſtitioſa, vel ſordida.* Sed reliquis tamen *omnibus potiora haec videntur: folia quernea aut ſalignea, adianthum, hypericum, fuga daemonum* propterea nonnullis dictum, *mercurius vivus, aſſa foetida, antirrhinum*, alia; ſiquidem iſta ſingula vel ex Aegri collo ſuſpendenda, vel alia inepta ratione adhibenda eſſe juſſerunt. Alii *cinerem ex combuſta femina quadam venefica* ſive ſaga, vel etiam *ex aduſto ſtercore humano* in ulcus inſpergere jubent. Unguentum de viſco corylino CARICHTERI HEERIUS atque HORSTIUS inprimis contra haec ulcera laudant; MYNSICHTUS emplaſtrum ſuum foetidum; alii alia praecipiunt. *Medicamenta inania atque inepta.*

I I.

Sed quicquid tandem ſit, ii profecto Medici & ſibi & hominibus, ineptisne dicam an miſeris, optime ſemper conſulunt, qui, dum mala iſtiusmodi ad imperita Plebe, *ob vanas ſaepe rationes*, vel etiam ob inuſitata contenta, fila, pilos, clavos, acus, &c. *pro magicis habita, forte fortuna obtingunt*, iis *praeſertim medicamentis naturalibus aut conſuetis*, purgatis prius ulceribus ab iſtiusmodi contentis peregrinis, *utuntur*, quae *cum ipſius ulceris indoli, tum & vel maxime hominum afflictorum habitui*, quam diligentiſſime prius inveſtigandis, accommodata ſunt, ſicut in praecedentibus Capitibus docuimus. *Tametſi enim vel maxime concederemus aut fingeremus, Magorum ac Diaboli praeſtigiis divexari hominem poſſe;* nulla tamen ſufficiens ratio nos movet, ut *ſupernaturalem nullisque naturalibus medicamentis ſanabilem laeſionem aliquam iſta ratione fieri poſſe credamus*, ut *ad ſuperſtitioſa, ſordida & abſona remedia confugiamus.* Accedit, quod iſta plerumque *ulcera pro magicis* ab imperitis olim & *ſuperſtitioſis Chirurgis ac Balneatoribus* habita ſint ac venditata, quae ab *ipſis curari non potuerunt;* quae tamen deinde a Peritis, explorata prius ulceris pertinacioris vera cauſſa & natura, facile quandoque curata ſunt. Imo forte nonnulli olim Chirurgi malitioſi ulcera ſaepe pro magicis proclamarunt, ut tanto plus pretii ab Aegris exigere poſſent: quae tamen magica non fuerunt. Ita etiam *Quid facto opus hic ſit.*

(*a*) CABROLIUS exemplum refert, ubi in abſceſſu pilos, ungues, clavos, caſtaneas, uvas, ficus, caſeum, oſſa, &c. invenit. *Obſerv.* 27.

etiam *homines nonnulli impostores* & *mendici*, ut alios magis ad misericordiam & largiores eleemosynas dandas excitarent, *subinde istiusmodi aliena studio in ulcera immiserunt*, quo facilius sic nimis credulis se fascinatos esse persuaderent; eadem fere ratione, ut nonnulli epilepsiam ob stipem vel majorem eleemosynam accipiendam fingunt.

CAPVT VII.

De Ulcerum antiquorum, praesertim in Cruribus, Curatione.

I.

Curatio in quo potissimum consistat.

ETiamsi *nulla fere corporis pars ab antiquorum ulcerum periculo immunis* sit, *pedes tamen prae reliquis vitio huic opportuni reperiuntur.* Atque haec quidem ratio est, cur illud ipsum *pedum sive crurum exulceratorum* vitium, (offene Füsse oder Schenckel) nomine designari utplurimum soleat. Igitur *quemadmodum de Ulceribus malignis* seu *inveteratis generatim alibi jamtum disseruimus*, (*Cap. III.*) *ita hoc loco seorsim nunc de iis tractabimus, quae crura aut pedes infestant.* Fere *semper autem communes ulcerum malignorum crurumque* horum exulceratorum solent esse *caussae.* Haec enim perinde ut ista, *vel ex pravo corporis habitu, vel ex nimia sanguinis acrimonia ac tenuitate*, vel *ex adjunctis fistulis, carie atque callo, vel ex morbo venereo*, vel denique ex obstructis in *sequiori sexu mensibus*, aliisve caussis similibus enascuntur. Proinde si quis pedibus exulceratis succurrere voluerit, hunc protinus *veram mali hujus caussam explorare*, eidemque, prout hactenus ostensum fuit, ipsam curationem accommodare convenit.

II.

Num pedes exulcerati tuto glutinari queant.

Ante vero, quam *de ipsa curandi ratione dispiciamus, haudquaquam alienum fuerit disquirere, numne glutinari etiam exulcerati ejusmodi pedes absque graviori periculo queant.* Siquidem non pauca in Medicorum expertissimorum Scriptis exempla exstant, ubi ulcerum horum inveteratorum glutinatio gravissima mala, imo saepius mortem simul adduxit. Et vero quid responderi ad hanc ipsam quaestionem debeat, haud obscure jamtum, nisi ego fallor, ex iis constat, quae superius hanc in rem disputavimus (*Cap. I. No.* 9.). Scilicet *quoties natu grandiores malique habitus homines sunt, satius utique videtur, ab ulceris antiqui hujusmodi glutinatione abstinere:* propterea quod haud exiguum sanitatis positum in illo sit praesidium, dum Natura noxios aut supervacuos humores per ea expellere assueta est. *Sed nolim tamen ad juniores robustosque homines ipsam illam regulam sine gravi ratione applicari.* Quum etenim in his *ulcerum contumacium caussae* vel *abstinentia prudentique victus ratione, vel fonticulis*, vel denique *medicamentis convenientibus removeri absque omni periculo* possunt; dubium profecto non est, quin, sublatis vitii pertinacioris caussis, glutinare ipsum ulcus absque omni fere noxa liceat.

III.

Quid generatim in

Quanquam autem alienam in senioribus ulcerum veterum glutinationem esse

esse proposuimus, tantum tamen *abest, ut omnem ipsis & curam & medicinam denegatam velimus*, ut potius quam maxime necessariam pronunciemus. Namque *geminum fere Chirurgis hic injungimus officium: primum in eo* positum est, ut dolores atque mala adjuncta, quantum fieri potest, *leniantur:* alterum autem eo spectat, ut prospiciatur, ne latius vitium serpat, *neve mala quaedam nova, id est, inflammationes ac dolores, ulceri superveniant.* *ulcere veteri observandum sit.*

I V.

Igitur *primo loco abstinentia solertissimaque victus ratio istiusmodi hominibus imperanda est*, ne scilicet aut nimios, aut noxios etiam cibos, quales quidem acres, duriores, crudi atque suilli sunt, temere ingerant. Tum saepius adhibenda sunt blanda atque idonea purgantia: quo nimirum nimii & maligni humores a pedibus abstrahantur, paulatimque per sedes ejiciantur. Denique assumenda etiam, pro re nata, hic sunt *medicamenta quaedam opportuna, caussaeque contraria interna*, ut infusa vel decocta idonea, essentiae, pulveres, aquae medicatae, & similia. Ita quoque in hominibus aetate grandioribus ad sanguinis acrimoniam ac tenuitatem nimiam attemperandam insigniter medicamenta balsamica & amara; ut elixir proprietatis, ess. myrrhae, gentianae, trifolii fibrin. cortic. aurantior. ess. succini, ess. balsami Peruviani atque alia proficiunt. *Praesidia interna.*

V.

Ad *externam* autem *curationem* quod attinet, providendum hic quam solertissime illud semper est, ut *in dies singulos ulcus illud inveteratum semel aut bis a sanie purgetur.* Dehinc linamentis carptis, iisdemque vel siccis, vel & in decocto fol. nucis juglandis vel aristolochiae vel nicotianae tinctis ad implendum ulcus pro excipiendis nimirum humoribus acrioribus. Tandem super partem istiusmodi aegram *imponere convenit vel empl. ad ulcera antiqua* BAUHINI, *vel diasulphuris* RULANDI, *diapompholygos*, saturninum, *de lapide calaminari*, aut quodcunque demum aliud hujusmodi. Quibus singulis accuratissime semper observatis, *praesertim* si *ab externo frigore* atque *humiditatibus*, *praesertim frigidis*, quoad ejus fieri potest, Aegri sibi cavent; dubium profecto non est, quin mitissima, imo vero ad ejiciendas ex universo corpore corruptas materias, adeoque ad ipsam vitam feliciter producendam longe plerumque commodissima isthaec ulcera reperiantur, & Aegri a malis accidentibus novis praeserventur. Et sane *mirificus hic ulcerum inveteratorum in hominibus senioribus usus permovisse* Medicos antiquiores videtur, ut, naturam tanquam optimam saepe ducem secuti, *fonticulos in aegris ac valetudinariis corporibus* in pedibus *excitaverint:* ex quibus quasi minutis quibusdam ulceribus, acres & supervacuos corporis humores cum ad avertendos, tum ad sanandos varios morbos, utilissime saepe educerent. *Praesidia externa.*

V I.

Quoties autem, prout evenire nonnunquam propter ictum aliquem aut frigus, aut pedis in aquam frigidam immissionem, aut propter iram, terrorem, moerorem aut perversam victus rationem solet, *inflammationes atque dolores superveniunt*, necessarium utique videtur primo in sanguineis missio sangui- *Quomodo inflammationem ac dolores praecavere*

aut tollere deceat. guinis, & deinceps linteolis *complicatis*, *aqua Reginae Hungariae* cum camphora, *vel spiritu vini theriacali*, *aut camphorato*, *vel & aqua calcis & spiritu vini camphorato* tinctis & calidis laesam partem quam saepissime involvere, Aegrotumque, ut in lectulo gnaviter pedem contineat, atque ab externo frigore probe defendat, vesperique ut pulverem temperantem assumat, jubere, ac dein mane in lecto assumtis aliquot vasculis infusi theae, vel etiam simul alius medicamenti sudoriferi, blande sudet. Sic enim inflammatio cum doloribus omnibus brevi saepe rursus evanescit. At *gravius tamen periculum subest*, *quoties vehementior inflammatio*, *praesertim in corrupto admodum ac debili corpore*, *incidit*, *atque in gangraenam transire incipit*. Tunc enim istam ingredi curationis viam oportet, cum internis tum externis medicamentis, quam superius in Gangraena praescripsimus: cumprimis partis inflammatae scarificatione, & fomentorum efficacissimorum applicatione (*Lib. IV. Cap. XIV. No.* 5. *seqq.*). Ceterum id simul hic providendum, ut nimirum per medicamenta *confortantia* infirmiores ejusmodi & aetate grandiores homines subinde reficiantur, inter quae hic cort. Peruvianus merito refertur, saepiusque in sudorem aliquem leniorem conjiciantur. Siquidem his neglectis maximum esse semper periculum solet, ne sphacelus atque ipsa mors paulatim obrepant.

VII.

Quid in ulceribus & fonticulis sponte sua exarescentibus fiat. *Denique ubi inveterata istiusmodi ulcera in hominibus debilioribus aut aetate grandioribus sponte sua exarescunt atque livescunt;* horror utplurimum, nausea item ac debilitas protinus superveniunt, insignemque simul naturae imbecillitatem, partis afflictae corruptionem, morbum periculosissimum atque *adeo ipsam mortem imminentem saepissime significant* (*Cap. I. Num.* 9.). *Igitur apta victus ratione medicamentisque* roborantibus etiam atque etiam pro viribus conservandis, &, quantum fieri potest, restituendis, opus est. Extrinsecus *ulceri adhiberi protinus debent radix gentianae vel iridis Florentinae contrita*; vel, si ista non satis vehementia deprehenduntur, *radix hellebori nigri* vel albi in pulverem aut globulos redacta; vel denique pulvis cantharidum aut globulus ex emplastro vesicatorio Officinarum: iisque continuare, donec rursus fluant, & Aeger melius se habeat. Namque ista ratione ulcera istiusmodi exsiccata mirifice stimulantur atque irritantur, ut nonnunquam denuo fluere, ipsumque hominem a noxiis humoribus liberare, adeoque in pristinam sanitatem restituere rursus occipiant: ubi postea, ut alias, rursus tractantur. *Contra vero ubi nihil ista medicamenta proficiunt*, *ipsaque ulcera nihilominus arida persistunt*, *certam utique salutis desperationem subesse conjiciendum* est. Idem etiam de fonticulis sponte exarescentibus est sentiendum, atque, ut rursus fluant, faciendum.

CAPUT VIII.

De Offium Carie.

I.

EQuidem ad *praecipuas ulcerum contumacium pravitatis* cauffas referri jure merito ac *prae omnibus poteft ipfa offium caries* five corruptio. Neque enim vix unquam glutinari, vel, fi aliquando forte fortuna glutinata etiam fuerint, integra & fana confervari ea membra poffunt, in quorum offibus vitium five caries aliqua delitefcit, nifi haec prius funditus tollatur. *Tranfitus.*

II.

Dicimus autem *offium cariem*, iftiusmodi ipforum vitium five morbum, ubi os aliquod, ex quacunque demum cauffa membrana fua vel perioftio nudatum, amiffoque colore naturali ex coeruleo candido, flavum, fufcum atque nigrum tandem evadit; qui primus quafi & levior hujus mali gradus eft, atque a Veteribus (*a*) *os vitiatum* itemque *nigrities* vocatur; Noftratibus, *ein angelauffen oder angegangen bein;* gravior vero five major gradus eft, ubi *os jam erofum*, *exaefum* atque ex foraminulis pumicis inftar *inaequale* deprehenditur; & ubi fanies foetida profluit, cujus acrimonia utplurimum os uberius exedit, & vicinam ac fuccrefcentem carnem nimis emollit, relaxat aut abfumit: Ut proinde caries quoddam velut *offium ulcus* fit, offaque omnia totius corporis fedem huic malo praebere poffint. Et quamvis ejusmodi ulcus feliciffime nonnunquam glutinatum effe appareat, femper tamen aliquamdiu poft inductam cicatricem, facto prius abfceffu, illud revertitur, collectaque intus materia corrupta atque acris ex offe cariofo propullulans, tandem variis, iisque faepe gravibus fymptomatibus, horrore cumprimis, vomitu ac febri, carnem ac cutem denuo exedit; adeoque nova rurfus mala inducit. *Caries quid fit.*

III.

Atque hujus quidem vitii aliorumque affinium varia admodum nomina imo & fpecies reperiuntur. Nunc enim *caries*, nunc *fpina ventofa*, vel *fpinae ventofitas* (*b*), nunc *gangraena* atque *cancer offium* cum CELSO (*c*), nunc Graeco vocabulo *teredo* (*d*), nunc *paedarthrocace* (*e*), appellari fuevit. Tametfi enim a nonnullis Auctoribus fere totidem, quot nomina funt, cariei fpecies conftituuntur; *obfervaffe tamen expedit*, *eas fingulas non tantopere inter fe invicem differre* ut tot *fpeciebus* vel nominibus *opus fit*. Igitur fatius mihi effe *Varia denominatio.*

(*a*) Tefte CELSO L. VIII. Cap. 2.
(*b*) De Spina ventofa Tractatum habemus PANDOLPHINI, Itali, iterum cum doctis notis MERCKLINI, Norimbergae editum 1674. 12.
(*c*) Vid. Liber modo citatus. Pag. 258. & feqq.
(*d*) Ibid. Pag. 64. 104. 143. 264. & feqq.
(*e*) De hac Liber proftat MARCI AURELII SEVERINI, in Opere ejus de *Abfceffibus*: variaeque Differtationes Academicae variorum Auctorum.

esse videtur, *binas tantum hujus vitii species sive differentias primarias constituere*; quarum altera *intus in ossibus oritur*; altera vero *extrinsecus* sive a caussa externa utplurimum nascitur. Hanc *cariem* voco cum plerisque Medicis; istam autem *spinam ventosam*, ac in Pueris cum SEVERINO *paedarthrocacen*. De his vero separatim postea atque explanatius in peculiari Capite differemus, earumque differentiam curatius explanabimus. Nunc de Carie.

IV.

Caussae Cariei.

Ipsius cariei duplex potissimum caussa (a) *deprehenditur*. Vel enim 1) subnasci caries inde solet, si post factam in osse *vulnerationem*, *percussionem*, *collisionem*, *fracturam atque lapsum*, *membrana sua vel periosto idem orbatur*; atque ita vel aëris externi injuriis exponitur, vel & per pinguia vel olea ista vulgaria vulneraria, quae alias simplicioribus vulneribus accommodantur, utpote ossibus inimica, qualia sunt oleum hyperici, lilior. alborum, balsamum Samaritanum, &c. corrumpitur. Vel 2) *inde quoque ossium caries provenit*, *si propter* vel *externam aliquam violentiam*, vel *internam etiam caussam*, quaecunque illa sit, *humores subsistere coguntur*, *iisque vel inflammationem extus movent*, *vel suppurationem*; *unde periostium atque ipsum os* ita graviter affliguntur, ut venulis, quae ad nutriendum os ac periostium destinatae fuerant, inflammatis ac corruptis, ipsum os erodatur atque exedatur. Namque istud mali genus, *nisi quamprimum* extirpetur, aeque *ut ulcera in partibus mollibus* ad partes ossis proximas procedit, easque sensim quoque corrumpit: hinc Belgis *Beenvreeter* appellari solet.

V.

Gradus.

Quae quum ita fuerint, haud obscure, meo quidem judicio, patescit, esse quam plurimos in ista ossium erosione, carie sive corruptione *gradus*. *Primus* idemque mitissimus ille est, sicubi os aliquod *nudum pingue* est & *flavescit*. (Germani dicunt, *das bein ist angelauffen*.) Simulatque vero flavum illud os aut *fuscum* colorem induit, vel plane nigrescit, *caries incipiens in pejorem* degenerat. Tertius gradus est, ubi *exesum*, *asperum* atque *inaequale* ut pumex os animadvertitur. *Et quo gravius quidem ossa eroduntur*, quo magis aspera & inaequalia redduntur; aut *quando cranium omnino perforatur*, aut *os tibiae vel femoris* ad *medullam usque exeduntur*, *hoc gravior quoque caries* reputatur. *Sed pessimus tamen propeque desperatus gradus* vel casus est, si aut *membrorum articulos*, aut quascunque alias ossium absconditorum partes vehementior aliqua caries infestat; quia vel manibus accessus denegatur, ut os mundari recte nequeat; vel malum sine extirpatione membri saepe tolli non potest.

VI.

Diagnosis.

Gemina vero potissimum via caries istiusmodi cognoscitur; prout nimirum vel abscondita, vel oculis exposita ossa vitiata reperiuntur. Namque *ubi* 1) *adaperta ipsisque oculis exposita ossa sunt*, tum his fere modo jam indicatis (n. v.) signis caries ac praesertim recens dignoscitur: scilicet *os pingue* est, & nativus.

(a) De Cariei generatione & caussis egregie egit Heyne Lib. de Ossium morbis.

vus *color in flavum*, *fuscum* aut *nigrum* transiit; ipsum os nudum est, *nulloque periostio seu membrana* obtectum; si digitum vel specillum admoveris, durum, inaequale, asperum ac perforatum vel spongiosum illud os deprehenditur. 2) Ubi vero propter crassiorem carnem aliasve caussas, vitiatum illud os delitescit, ut oculis conspici nequeat; tum *cariei*, cumprimis adultioris, *haec praesertim indicia obveniunt:* nempe *quicquid materiae* profluit, id plerumque *oleosum*, *fuscum* vel *subnigrum* videtur, atque adinstar lardi corrupti foetet. Turundae, linamenta *carpta & emplastra post resolutam* vincturam materia corrupta quasi nigrore saepe imbuta conspiciuntur Simulatque dein specillum ad os demittitur, (quando nimirum ad os demitti potest, nam hoc semper fieri nequit) illud *tactu durum*, *inaequale atque asperum animadvertitur.* Tum caro, quae juxta est, flaccida, mollis, laxa, spongiosa, & quasi *lardum corruptum foetida* existit. Denique in casibus, ubi neque visu, neque specillo ad os pertingere possumus, non sine ratione cariem aliquam in ulceribus praesertim fistulis sub carne delitescere suspicamur, *si glutinatum ulcus* denuo iterumque sine alia manifesta caussa *recrudescit*, & tandem *ubi jam frustula* ossea per ulcus *prodierunt.*

VII.

Ex jam adductis liquet, quid de cariei noxis sive periculis atque eventu ut- *Prognosis.* plurimum statuendum sit. Scilicet *difficulter admodum & parum plerumque belle istiusmodi ulcera glutinantur;* quin imo latius plerumque serpunt, praesertim si ad cariem tollendam commode accedere non possumus; aut non rite curantur; *vel etiam glutinata*, ut modo dictum est, *brevi recrudescunt.* Ubi vero malum ingravescit atque ad ipsos membrorum articulos transit, cumprimis in genu, vel ad partes internas, *sane nullum plerumque nisi ab amputatione, si modo membrum amputari potest*, exspectare licet auxilium. *Sin praecidi commode membrum illud nequeat*, vel, quamvis amputari queat, Aeger amputationem admittere nolit, ipsa ut plurimum mors ex languore & febricula superveniente paullatim insequitur. Speciatim etiam caries in femore, ossibus coxae, sacro, carpi, tarsi, nasi ac palati *difficillime sanantur.* Denique si calvariam caries infestat, ad ipsam usque duram matrem erodi saepius os illud suevit: Unde gravissimi subinde capitis dolores, vigiliae diuturnae vel perpetuae, vertigo, mentis alienatio, convulsiones, malaque id genus alia cum periculo mortis, ut saepius vidi, haud raro pronascuntur.

VIII.

Ad curationem cariei quod attinet, varia utique artificia exstant, quibus saepe exstirpari vitium illud potest. Prima eademque mitissima curandi ratio, in carie praesertim leviuscula sive recente, fieri hodie per *medicamenta* (*a*) solet *spirituosa:* ut sunt *spiritus vini*, vel *aqua Reginae Hungariae*, vel essent. aristolochiae; quibus solis saepe leviores caries sanavi. Vel per *balsamica*, ut sunt pulv. *rad. aristolochiae* atque *iridis Florentinae*, vel *pulv. myrrhae* atque aloës: siqui- *Curatio 1) per medicamenta.*

(*a*) *Veteres mox in leviori etiam carie os pingue ferramentis adurere vel radere solebant;* ut videre est in CELSI Lib. VIII. Cap. 2. ad quas vero vehementiores curandi rationes hodie non nisi in graviori malo accedere solemus.

ſiquidem unus alterve ex illis, poſt exterſam per linamenta carpta ſaniem, quotidie ſuper os affectum conſpergatur, ac linamentis carptis contegatur, *donec pars oſſis vitiata penitus ejecta ſit*, & caro nova eaque firma ac ſana ex eodem oſſe proveniat. In paullo profundiori aut vetuſtiori fortiora requiruntur remedia; ut cumprimis eſt *pulvis euphorbii* (*a*), vel *eſſent. euphorbii* cum ſpiritu vini optimo parata, quae cariem vehementer exedunt; vel *oleum caryophyllorum, cinamomi*, aut *ligni guajaci*; quae penicilli ſubſidio illinuntur, aut inſtillantur, vel ope linamentorum imponuntur, linamentisque aridis conteguntur. Alii alia rodentia remedia, ut *aquam phagedaenicam*, aut *ſpiritum vitrioli* aut *ſulphuris* eodem modo, nec minori cum uſu, quandoque applicant. Inſtar omnium vero eſſe poteſt *ſolutio mercurii in aqua forti vel ſpiritu nitri*, eadem ratione uſurpata. Atque iſta quidem praecipua ex illis reputamus quamplurimis adhuc aliis medicamentis, quae adverſus cariem commendantur: reliqua enim tanquam minus valentia, aut *nimis vehementia*, ut *arſenicum* vel *mercurius ſublimatus in ſubſtantia*, non ſine ratione hic praetermittimus. Ceterum ſimulatque jam iſto modo *ſublata oſſium caries animadvertitur*, id quod ex colore fuſco ſublato ac ſubnaſcente carne ſana intelligitur, proximum eſt, ut *balſamicis remediis curatio abſolvatur:* hinc poſtea aquam Reginae Hungar. vel *eſſentiam maſtichis*, *myrrhae*, *ſuccini*, *aloës*, *ariſtolochiae*, *balſamum item Peruvianum* vel *copaivae* vel *ol. terebinth.* vel *alia* id genus balſamica medicamenta ſuper laeſum illud os imponimus, ſuperinjecto emplaſtro quodam, & reliqua eadem facimus, quae ad Ulcerum curationem generatim ſuperius propoſita ſunt (*Cap. I. No. II. ſeqq.*). *Ceterum notatu dignas de Carie oſſium refert obſervationes Dranius:* & ſpeciatim de Carie circa Cubitum Obſ. 51, 52, 53. in Lumbis Obſ. 69. poſt Variolas Obſ. 70. in Oſſe ilei, Obſ. 95. in Trochantere majore Obſ. 97, in Genu Obſ. 102. 103. & in Tibia Obſ. 104.

IX.

2) per terebram. *Altera cariem graviorem curandi ratio* in eo conſiſtit, ut os vitiatum, ſed carne tamen nudatum, creberrime per terebram vel ferramentum ſupra delineatum, (*Tab. VII. fig.* 2. vel *fig.* 7. *A.* vel *Tab. XV. fig.* 8) ad ſanam usque partem perforetur (*b*): eo videlicet modo quem alibi ad Calvariam, poſt inflictum vulnus aliquod, nudatam, expoſuimus (*Lib. I. Cap. XIV. No.* 17.). *Quo facto, vel linamenta ſicca, vel ſpirituoſa, vel balſamica iſta, quae jam jam commendavimus, medicamenta ſupra dare convenit.* Sic enim non ipſum modo vitiatum os ejicitur, ſed novae quoque venulae atque arteriolae in carnem abeuntes ex iſtis foraminulis prodeunt, quae cum reliqua carne proxima coaleſcunt, atque ita nudatum illud os rurſus contegunt, ulcusque ſanant.

X.

3) per radulam & ſcalprum. *Tertius ſanandi modus* in eo poſitus eſt, ut nigrum ſive vitiatum os, ſiquidem

(*a*) Qui miris laudibus a multis magnis Medicis extollitur, quos vid. in MERCKLINI Libro *de Spinae ventoſitate*, Pag. 473.

(*b*) Vid. de hac perforandi ratione CELSUS Lib. VIII. Cap. 2. & 3. qui eam jam commendavit, & poſtea plures alii.

dem in aprico fuerit, per adhibitam *limam*, *radulam* vel *scalprum rasorium* (*Tab. VII. fig.* 3. 4. 5.) tantisper deradatur, donec sublatis partibus corruptis, os undique album vel rubidum atque sanum sese ostendat. *Qui vero radit*, audacter, ut Celsus monet, *imprimere ferramentum debet*, ut *melius citiusque agat*; alias parum vel nihil eis efficitur. Scultetus quidem vult (*a*), *ne ferramenta haec prius admoveantur*, *quam vitiatum os rite* se ostendat, aut per se jam aliquomodo *resolutum a parte viva reperiatur*, & interea tantum os vitiatum linamentis aridis deligat; verum hoc non est perpetuum. Alii, praesertim in quibusdam casibus, *scalprum excisorium* cum *malleolo* ad manus sumunt, (*Tab. VII. fig.* 10. 11.) quorum adjumento partes corruptas, cum vel sine laudata perforatione ab integris resolvunt. Utraque vero haec methodus, N. IX. & hoc X. descripta, paulo rarius a recentioribus Chirurgis ab aliquo tempore in usum vocata est. Interea *tamen* Petitus *rursus docet* (*b*), *quod tunc ossa ejusmodi* quam utilissime sint radenda, *quando caro luxurians supercresceret*; postea vero ea *adurenda*. Imo & *in certis tumoribus ossium*, *qui spinae ventosae & exostoseos* nomine hodie veniunt, atque *medicamentis cedere recusant*, praecipit, ut non solum *frequentibus foraminulis perforentur*, sed deinde etiam *tumores* isti sive exostoses *cuneo* sive *scalpro & malleo* auferantur: qua vero de re Capite sequenti plura.

XI.

Quartum idemque & antiquissimum & promtissimum ac certissimum, praesertim in graviori malo, *extirpandae cariei artificium* eo redit, ut *os vitiatum*, si accessus datur, *ferramento candenti atque ad istum usum & locum accommodato*, *quantum ipsa res poscit*, probe *aduratur* (*vid. figurae* istorum ferramentorum *Tab. III.*). Quanquam propter dolores evitandos aliasque ob caussas quam solertissime semper cavendum in hoc ipso opere, ne simul carnes sive partes aliae molles, quae juxta sunt, laedantur atque adurantur. Quod ne facile fiat, a Ministro ulceris orae diducendae atque linteo aqua madido obtegendae sunt; aut, si hae angustae nimis sunt, turunda intumescente, ut radice gentianae vel spongia praeparata ampliandae; vel, si licet, scalpello latius incidendae, donec os satis pateat. *Similiter ipsum os supra datis prius linamentis carptis & siccis probe semper abstergendum* & *exsiccandum*, & *caro luxurians*, si quae adest, *abradenda prius est*, *quam ferrum candens applicetur*; ne ignis per copiosam saniem aut extinguatur, aut in adurendo saltem debilitetur ac impediatur. *Neque vero prima statim ferramenti candentis applicatio satis semper vehemens aut efficax deprehenditur.* Namque ubi vel altius ipsa caries os penetravit, vel amplior est quam ut una vice destrui queat, aliud ex alio ferrum adhibendum est: atque vel eodem fere momento cauteria plura huic scopo adaptata sensim injiciantur; vel aliquo etiam temporis interjecto spatio, si non omne vitiatum ablatum esse cognoscimus, idem denuo negotium suscipiatur atque iteretur (*c*). *Si caries amplior*, *quam ut uno ferramento omnis des-*

4) *per cauteria.*

(*a*) In Armament. suo Chirurgico. Pag. mihi 42.
(*b*) Lib. de morb. Oss. Cap. de Carie.
(*c*) Ravius in Fabro, qui Ferramenta Chirurgica conficiebat, cariem in tibia ferro candente

destrui possit, primum ferramentum medio cariei, cetera oris admovenda. Neque enim magnos adeo dolores movent hujusmodi ossium adustiones, si modo partes molles vitentur: siquidem nullus fere in ossibus doloris sensus invenitur. Sed aliena tamen atque nimis delicata in vitiatis vel exesis *cranii ossibus* ejusmodi ustio Chirurgis cautioribus videtur: periculum enim est, ne membranae cerebri vel ipsum cerebrum simul in ipso opere laedatur. Idem fere statuendum de nonnullis aliis mollioribus atque spongiosis ossibus, cujusmodi *sternum* est vel *costa cariosa*, ubi ob dictas modo rationes noxia ustio est (*a*). Neque ustionem facile ferunt *carpus* vel *tarsus*, atque id genus ossa alia spongiosa: idque cumprimis propter vicina ligamenta, nervos & tendines, quae facile ac fere necessario per ustionem hic cum periculo laeduntur.

XII.

Quid post adustionem fieri debeat. Adustis jam ista ratione partibus ossium exesis, *primo linamentis aridis deligatur*; vel si Aeger ab ustione adhuc ardoris sensum in laesa parte percipit, *linamentis spiritu vini tepido succidis*: postea vero *sequentibus diebus medicamenta balsamica protinus imponenda sunt*, ceu supra No. VIII. jam tum exposuimus; donec nimirum & durior illa ulceris ignem experti crusta, & simul quicquid vitiatum est, subcrescente nova carne ab inferiori osse solvatur; ita abesse vix potest, quin sinus ejusdem *bona recentique carne sensim adimpleatur*: namque id ipsum indicio est, ad sanitatem jam tum partem laesam spectare. *Contra vero ubi vel nudum os remanet, nulla scilicet carne tectum*, vel, quae succrevit, nova caro mollis, *laxa aut spongiosa* nimis est, neque satis etiam cum adustis ossium partibus cohaeret; *vel denique, ubi forte alieni prorsus* in ossium superficie colores prodeunt; *nondum illud vitium extirpatum est.* Igitur & novam *carnem istam subsecare*, *vel radere*, vel *alumine usto & mercurio praecipitato* rubro, aut alio No. 8. *laudato* fortiori rodente *exedere*, & vel pristinum adustionis negotium denuo suscipere, vel pro re nata alia ex laudatis medicamentis superdare convenit; alias constans curatio non speranda.

XIII.

Quando caries ad medullam penetrat, trepanum aliquando necessarium. Quodsi caries ad medullam usque majorum ossium penetret, suadet PETITUS (*b*), exemplum CELSI loco modo citato, & MEEKRENII secutus (*c*), ut *os hoc modiolo* (sive *trepano*) semel, bis aut saepius, si malum id exigat, perforetur, exemplumque recenset, ubi *tibiam*, sicut MEEKRENIUS, *ter ita perforaverit*, postea adusserit, atque Aegrum curaverit. Sed haec curandi via raro aliis in ossibus majoribus adhiberi poterit, quam in tibia; quia propter carnes multas accessus modiolo vix conceditur. Interea *Etiam in osse pectoris.* tamen etiam docet, *os pectoris sive sternum* aliquando *modiolo perforandum esse*, ut

dente Amstelodami, eo tempore, cum ibidem essem, curavit, sicut rem Erndel. in Itinere suo Angl. & Batavo p. 122. recenset, atque ego quoque adhuc An. 1744. in Sutore Helmstadiensi eadem ratione.

(*a*) Haec CELSUS jam docuit Lib. VIII. Cap. 2.

(*b*) Lib. de morb. Off. Cap. de Carie.

(*c*) Observ. Med. Chirurg. 72. Edit. Latinae & 69. Belgicae, pluresque qui hoc docuerunt, Vid. Cap. seq. §. XIII.

ut puri, quod interdum per angustum ejus foramen in loco vitiato exit, non solum liberior exitus paretur; verum etiam, ut medicamenta idonea melius ad sinum & fundum ulceris immitti queant. Sed *cautissime in hac sterni perforatione agendum est*, & non nisi deliberato consilio; quia respiratio inde laedi, aut aliud incommodum induci potest gravissimum. Denique etiam hic notandum, quod illa *caries*, *quae ad ossium medullam se extendit*, aut in medulla incipit, (quam *spinam ventosam* appellant) non semper ab interna caussa, sed saepius etiam ab externa violentia oriatur (*a*), qua venulae intus in osse rumpuntur, & sanguis in cavum ossis effunditur, qui quiete in pus abit, ossa erodit, atque sic cariem, quae a medulla ad exteriores partes serpit, producit.

X I V.

Celsi quaedam monita.

Sin autem nigrities aut caries ad alteram quoque partem ossis transit, atque sic os totum vitiatum, totum quoque, ut CELSUS jam docuit (*b*), eximendum est. Si inferior pars integra est, eatenus quod corruptum est, excidi debet. Item si *capitis* sive *pectoris os*, sive *costa cariosa* est, inutilis ustio, sed *excidendi necessitas* est. Atque in hac re perficienda, osse denudato non diu exspectandum, sed, quantum fieri potest, eodem momento & cutis incidenda est, & os detegendum, & omni vitio liberandum est, antequam inflammatio accedat: ante hanc enim omnia haec tutius tractantur. *Quando cartilago* carie *laesa*, ea quoque scalpello radenda est, donec integrum id sit, quod relinquitur: teste eodem CELSO, ex quo omnia, quae in hoc numero dicta sunt, didici, eaque vix apud ullum recentiorem Scriptorem tam bene exposita inveni.

X V.

Cariei sanatio in quonam consistat.

Quae quidem singula dum curatius aliquando perpendimus, non sine ratione illud ex iisdem cognoscimus ac discimus, *praecipuum ulcerum cariosorum & vitiatorum ossium curationis negotium in eo consistere, ut quicquid in osse corruptum atque exesum invenitur, quam celerrime atque aptissime fieri potest*, eximatur atque extirpetur: id quod, ut paucis me expediam, in leviori carie fit spiritu vini, vel aqua Reginae Hungariae; in profundiori aut graviori, solutione mercurii in aqua forti; in pessima, igne vel extirpatione. Reliqua enim ulceris curatio deinde cum reliquorum ulcerum curatione per idonea & saepe laudata balsamica remedia fere prorsus coincidit.

X V I.

Ossa graviter exesa quomodo tractanda sint.

Quodsi igitur carie gravius erosum os aliquod fuerit, vel si *ad articulum* aliquem, genu videlicet, pedis atque manus vitium illud transierit, ut excidi, eximi vel aduri pars affecta cum reliquae conservatione haud valeat; *miserum, sed unicum auxilium est*, ut cetera pars corporis, quin imo ipsa vita tuta sit, *membrum vitiatum aut corruptum rescindere*; alias Aegri diu miseram ac languidam trahunt vitam, & tamen tandem, ut saepius vidi, exantlatis diu quamplurimis doloribus ac molestiis, ex cibi fastidio, vigiliis, defectu virium, febri-

(*a*) Ibidem, ut & in *Heynii* Lib. de morb. Ossium. N. 29.
(*b*) Lib. VIII. Cap. 2. & 3.

bricula, aliisve gravibus ſymptomatibus, moriuntur (*a*). Attamen quando in majoribus oſſibus non totum os, *ſed pars tantummodo aliqua ejus* exterior ſive lateralis corrupta eſt, ut pars quaedam exterior maxillae, oſſis humeri, tibiae, claviculae; aut aliqua pars coſtae, ulnae, radii aut fibulae, &c. non mox totum membrum, aut totum os, ſed illa ſolum pars oſſis, quae corrupta eſt, vel medicamentis, vel ferramentis, ſcalpris aut forcipibus idoneis, ea, qua commodiſſime hoc fieri poteſt, ratione, vel diverſis vicibus, vel, ſi res circumſtantes hoc permittunt, ſimul ac ſemel auferenda, ſana pars reliqua medicamentis balſamicis, praeſertim eſſentiis vulnerariis ſaepe laudatis, fovenda, ſuperaddito ſimul linamentis carptis & emplaſtro, ſicuti No. 13. jam docuimus, donec os laeſum carne ſana rurſus contegatur, & ulcus omnino glutinetur. *Quandoque pars oſſis vitiati*, eaque modo parva, modo magna, *ſponte a reliquo oſſe recedit* ac *ſeparatur:* quae ſi apprehendi poteſt, & ulcus ſatis amplum, vel digitis vel volſella educenda; ſin vero ulcus nimis anguſtum, ſcalpello dilatandum, & pars corrupta poſtea ejicienda. Exemplum ejusmodi notatu dignum videri poteſt in MEEKREN. Obſerv. Chirurg. Obſ. 66. Edit. Belg. uti & Ob. 69. Edit. Latinae: ubi magna pars oſſis corrupti ac ſoluti e brachio, aliudque in RUYSCHII Obſervat. Muſeo Anat. Pag. 94. ac Theſaur. Anat. VIII, Tab. III, ubi e tibia extracta eſt.

CAPVT IX.

De Spina Ventoſa, Paedarthrocace, & Exoſtoſi quae Oſſium Tumores dici poſſunt.

I.

Spina ventoſa quid ſit.

EA corruptionis oſſium ſpecies, quae intus in oſſibus oritur, atque eorum ſubſtantiam in latitudinem ſive amplitudinem tumoris ad inſtar ſenſim extendit, *ſpina ventoſa* Medicis & Chirurgis hodie dicitur, nonnullis *ſpinae ventoſitas* (*b*); licet nomina haec priſcis Medicis fuerint incognita; qui eam *ſiderationem*, *gangraenam*, vel *cancrum oſſis*, vel etiam *teredinem* appellarunt (*c*). Gallis quibusdam *exoſtoſis* vocatur (*d*): quamvis & hoc vocabulum magis pro certis eminentiis ſive excreſcentiis acuminatis praeter naturam in oſſibus, poſt fracturam, colliſionem, aliamve cauſſam ortis, proprie habeatur, ubi etiam caries haud raro deeſt: quemadmodum ejusmodi oſſa ſaepe vidi, & nonnulla adhuc aſſervo, in quibus eminentiae tales ſine carie conſpiciuntur. *Spina*

(*a*) Multa etiam ejusmodi exempla, *ubi ob cariem membrum reſectum eſt*, refert *Dranius* in Obſ. Chirurg. Tom. II. praeſertim Obſ. 101. 102. 103. 104. ſed varii quoque horum Aegrorum, & forte ob rationem modo dictam, mortui ſunt.

(*b*) Ut Arabibus, & nominatim AVICENNAE Tom. II. Lib. IV. teſte *Joſepho Pandolphino*, Lib. de *Ventoſitatibus Spinae*, morbo ſaeviſſimo, ejusque Commentatore *Mercklino*, pag. 38. 62. & ſeqq.

(*c*) Vid. *Merklini* Annot. in *Pandolphin.* & quae Capite praecedenti No. 3. hac de re diximus.

(*d*) Vid. *Goraeus* in Definit. *Jo. a Vigo* in Chirurg. & *Petit.* Lib. de Morb. Oſſ. Cap. de Exoſtoſi & Carie.

na vero hoc malum videtur esse dictum, quia saepius instar spinae carni infixae pungit, & nonnunquam acerbos satis dolores concitat; *ventosa* vero, quia pars afflicta ita saepe intumescit, ut tumor tangenti quasi vento sive aere inflatus videatur, licet revera aëre repletus non sit, vel saltem rarissime (*a*). Postea ex nominis hujus barbara, ut videtur, contorsione nonnulli, & cumprimis PANDOLPHINUS, *spinae ventositatem* effecerunt, quamvis hoc vocabulo AVICENNÆ Interpres jam usus sit.

II.

Hoc malum quando ossa Puerorum, quemadmodum saepe fit, invadit, cum M. A. SEVERINO a multis *paedarthrocace* appellatur (*b*), vocabulo Graeco ex παις puer, ἄρθρον articulus, & κακον malum, composito, quasi quis hoc ipso malum sive morbum circa articulos Puerorum frequens indicare vellet: quia saepius in his, quam in Adultis observatur; quod inde fieri videtur, quia Infantum ossa molliora & magis spongiosa sunt, quam Adultorum ac Senum, adeoque facilius ab humoribus noxiis erodi, distendi, atque in tumores saepius maxime deformes expandi possunt (*c*). Attamen adhuc aliam differentiam sive distinctionem inter spinam ventosam & paedarthrocacen intercedere vult SEVERINUS. Nam nonnulli istiusmodi tumores ossei valde dolent, imo etiam saepe rubent & quasi inflammati sunt, quibus *spinae ventosae nomen* concedit: alii vero sunt sine dolore, (saltem notabili aut magno) & quidem in principio, ut saepius in Pueris, ac praesertim rhachiticis conspexi, quibus *paedarthrocaces* nomen tribuit: licet a plerisque hodie haec nomina inter se confundantur, aut pro synonymis unius ejusdemque morbi usurpentur, imo etiam haud immerito pro uno eodemque, ut MERKLINUS (*d*) docte evicit, habeantur: ea solum cum differentia, ut hic morbus in Pueris ab initio quandoque parum vel nihil doleat; dolor vero tandem, si non semper, tamen utplurimum, nisi mature curentur, superveniat. *Quid paedarthrocace.*

III.

Alia praeterea cariei nomina supra No. 1. & Capite praecedenti No. 3. indicata, melius plerumque cum hoc spinae ventosae morbo, quam cum carie vulgari & stricte ita dicta conveniunt: ut *cancer ossis*, *gangraena* aut *sphacelus ossis*, *sideratio ossis*, quo HIPPOCRATIS Interpretes saepe utuntur, itemque Τερηδων Graecorum (*e*), quod vulgo *teredinem* vertunt ac vocant, a similitudine illorum vermium, *teredines* dictorum, qui ligna erodunt atque pessime corrumpunt: quae omnia spinae ventosae synonyma, gradu forte solum *Quaenam sint synonyma.*

(*a*) Exemplum ejusmodi refertur a *Mercklino* l. c. pag. 286, ubi facta sectione tumoris, *nil nisi flatus erupit*, cum Aegrotantis interitu.

(*b*) Vid. M. A. *Severini* Liber *de Paedarthrocace*, in egregio Opere *de recondita Abscessuum natura* contentus: itemque *Ammanni*, *Fausii*, *Moebii*, *Chunii* aliorumque de *Paedarthrocace* Dissertationes Academicae.

(*c*) Videri ejusmodi possunt in M. A. *Severino* de Abscess. pag. 144. &. seq. it. p. 467. *Ruysch.* Epist. Anatom. XIV. *Bidloo.* Exerc. de Exostosi, &c.

(*d*) Libro de Spinae Ventositate, p. 53. 54. 248. & seq.

(*e*) Vid. *Goraei* Definitiones sub hoc vocabulo, Τερηδων.

lum differentia, esse verosimile est: id quod prolixius hic explicare aut evincere nolo, quia MERCKLINUS in saepe jam laudatis Annotationibus ad PANDOLPHINI Libellum hoc non solum, verum & quod Veteribus non incognitus, ut nonnulli putant, morbus fuerit (*a*), docte atque abunde demonstrasse mihi videtur: qui propterea, cuilibet, evolvi potest (*b*). Denique etiam hic adhuc notandum, PETITUM in Libro suo *de Ossium morbis* Cap. XVI. *omnia haec nomina & morbos sub unico exostoseos nomine pertractare*, & reliqua notiora illa atque usitatiora Medicis nomina prorsus omittere: quod an satis apte aut recte fiat, aliis dijudicandum relinquo. Interea *spinae ventosae* nomine, tanquam hodie apud nos receptissimo, utplurimum hic utar.

IV.

Diversitas. Attamen quia hi morbi & cumprimis eorum *diversitas & gradus* non satis bene, ut mihi saltem videtur, a plerisque descripti sunt, paullo distinctius de iis, quia quamplurimos vidi & curavi, hic proponere, ut differentia eorum melius eluceat, constitui: id quod etiam in accuratiori ac meliori eorum curatione usu non carebit. *Spina ventosa* igitur nobis est corruptio & erosio sive caries ossis, quae a pravis humoribus, utplurimum sine caussa externa, sponte, non in superficie, ut caries, sed vel inter lamellas aut cellulas ejus, vel intus in ipso osse incipit, & pedetentim versus exteriora progrediendo, tandem vel totum os (*c*), vel saltem ejus partem (*d*) modo majorem, modo minorem, in latitudinem expandit, sive in tumorem elevat, (Vid. Tab. XII. fig. 16. A B) qui ad tactum haud raro durus & quandoque indolens, subinde aëre quasi repletus videtur, idque cum dolore, modo leviori, modo vehementiori; punctorio & rodente, denique etiam, temporis tractu, plerumque rubore motus majore vel minore impedimento, aliisque symptomatibus pravis; tandem vero os laesum sensim eroditur, cute aliisque *partibus mollibus os hoc cingentibus initio adhuc integris: quae vero denique etiam eroduntur & ulcera fiunt* mali imo pessimi moris cum vehementi ossis destructione. Quandoque vero hi ossium tumores, ut dictum est, minus molles sunt, sed duriores, sine partium mollium ventosa inflatione, sine rubore & inflammatione, ac *indolentes*, *quemadmodum fere in rhachiticis* aliisque haud raro usu venit, atque sic melioris moris, qui tam facile non exulcerantur, neque ceteroquin etiam, saltem quamdiu hoc in statu permanent, tam prava symptomata concitant. His *paedarthrocaces* nomen, ut jam diximus, dedit SEVERINUS: quia Pueros maxime affligit, & *ut hanc a spina ventosa Arabum distinguat*; dolentes vero illi rubentes & inflati tumores, qui Pueros aeque ac Adultos affligere solent, *spinae ventosae*, & quando rumpuntur, *cancri* aut *gangraenae ossis* (*e*), vel *teredinis*, nomine venire possunt. *Exostosin vero voco ossis eminentiam paullo acutiorem* praeter naturam, vel, si placet, *ossis excrescentiam*; sive illa sit cum

(*a*) Inprimis p. 52. 63. 257. & seq.
(*b*) Ita *Heyne* Lib. citato, pag. 62. putavit, *eam vix ante Luem Gallicam notam fuisse.*
(*c*) Hoc in minoribus ossibus, ut digitorum, carpi vel tarsi, utplurimum fieri solet.
(*d*) Quod id majoribus, ut cranii, tibiae, femoris aut brachii ossibus plerumque contingit.
(*e*) Vid. *Celsus* Lib. VIII. Cap. 10. *Tulpius* Obs. Med. Lib. IV. Cap. 12.

cum vel sine erosione. Sed spina ventosa potissimum a *carie* differt tumore sive intumescentia ossis. *A Rhachitide* vero, quod in hac multorum ossium epiphyses sive extrema sine dolore aut erosione indecore intumescant.

V.

Utrumque hoc malum in majoribus ossibus plerumque circa extrema sive capita aut epiphyses eorum incipit, ubi teneriora sunt, maximeque spongiosa, & ubi materia noxia non solum in cellulis osseis facilius haerere, verum etiam ossium atque epiphysium teneriorem substantiam leviori negotio emollire & expandere potest (*a*). Interea tamen etiam haud raro in medio horum ossium, inter lamellas eorum, & cumprimis in tibia, haec mala nasci saepius vidi: imo *nodi*, *tophi* & *gummata*, ut vocant, *Gallica* in frontis aliisque & calvariae, & aliarum partium, praesertim vero faciei, frontis, bregmatis ac tibiae, ossibus haud raro occurrentia ad hunc censum, quia a caussa interna proveniunt, merito pertinere videntur: quae vero a ceteris, si venerea revera sunt, in eo maxime distinguuntur, quod noctu cumprimis doleant. Interea etiam dantur ejusmodi tumores, qui non a venerea caussa oriuntur, & in castis minimeque suspectis personis observantur. Itaque spinae ventosae vitia non solum ossa pedum & brachiorum, verum etiam ossa capitis, inprimis frontis & bregmatis, maxillarum sive faciei, ossis juguli, imo & pectoris; frequentissime tamen ossa *pedum* & *brachiorum*, *digitorum*, *carpi*, *metacarpi*, *tarsi ac metatarsi*, quemadmodum omnium horum exempla vidi, invadunt: ita ut nullum forte os a pessimis his malis tutum ac immune sit. Plura *ejusmodi exempla videri possunt in Mercklini Notis in Pandolphinum*, pag. 227. & seq. *Pars affecta sive subjectum.*

VI.

Oriuntur, ut dictum est, utplurimum sponte a *caussis internis*, humoribus scilicet acribus, scorbuticis, rhachiticis, variolosis, post variolas nimirum & morbillos ortis (*b*), maxime vero *venereis*: nam ante notam luem veneream in Europa tam frequenter haud observata fuerunt (*c*). Interea tamen neque a ratione, neque ab observatione alienum est, spinam ventosam etiam a *caussis externis*, praesertim in hominibus ad hos morbos jam dispositis, collisione puta, lapsu, fractura vel fissura ossium aliisve violentiis externis interdum oriri posse (*d*); quibus vasa vel intra lamellas osseas, vel ipsius medullae in ossibus laeduntur vel dilacerantur, humores effunduntur, putrescunt, medullam corrumpunt ac destruunt, eisque putridis humoribus ossium sub- *Caussae plerumque internae.*

(*a*) Incidi varia his malis defuncta cadavera, atque in nonnullis ossa laesa tam mollia deprehendi, ut facilius quam cartilagines scalpello discindi potuerint.

(*b*) Exempla ejusmodi jam refert Hildanus Cent. IV. Obs. 95. 96.

(*c*) Sunt, qui putarunt, ea mala ante cognitam luem veneream nota prorsus haud fuisse: ut *Heyne* Lib. de morb. Oss. pag. 62; verum *Mercklinus* in Notis ad *Pandolphinum* Cap. I. & Cap. VII. contrarium evincit, ostenditque, ea jam *Hippocrati*, *Celso*, *Galeno* aliisque nomine *siderationis*, *gangraenae*, *cancris ossis* vel *teredinis*, ut supra §. III. jam ostendi, descripta esse, vel etiam *cariei* nomine, aut *ulceris cum carie ossis indicata*, eaque diversa nomina pro synonymis habenda esse.

(*d*) Exemplum luculentum legi potest in *Heyne* Libell. de morb. Ossium N. 29.

ſubſtantia partim emollitur, partim eroditur: unde dolores, tumores, ulcera ac fiſtulae tandem in oſſibus partibusque haec ambientibus eodem, ut antea dictum eſt, modo oriuntur; quibus eadem mala, quae ab internis cauſſis naſci ſolent, excitantur.

V I I.

Cauſſa proxima. Cauſſa proxima hujus morbi eſt vel collectio aut congeſtio, ſive *decubitus viſcidi & tenacis, vel acris & rodentis humoris; vel inflammatio* quaedam intus in medulla vel in *ipſa ſubſtantia* aut cavernulis oſſium nata, quae tandem in abſceſſum abeunt, & vel in ichorem vel in pus mutantur. Quoniam vero ejusmodi intus haerentes humores ex oſſibus, & praeſertim eorum cavis, haud effluere aut evacuari poſſunt, ſed in eis diutius, quam par eſt, ſubſiſtere coguntur, neceſſum eſt, ut longiori mora magis ſenſim putreſcant & acriores fiant, vicina erodant atque corrumpant, & cumprimis medullam in ſimilem ſaniem transmutent, tandem etiam ipſum os aggrediantur, illudque rodendo deſtruant. *Phaenomena & ſigna.* Illud, collectio ſcilicet viſcidi & pituitoſi oſſisque aliqualis expanſio, *contingit haud raro ſine dolore*, ut in *paedarthrocace* (*a*): hoc vero, eroſio nimirum ab acri, vix fieri poteſt ſine notabili, imo ſubinde *acerbiſſimo dolore* in oſſibus, &, ut dici ſolet, in intimis quaſi medullis; quos dolores nonnulli *oſteocopos* vocare ſolent. Verum *quando hoc malum principio adhuc intus in oſſibus haeret, dolor a tactu externo vel preſſione partis laeſae non exacerbatur*, ut in malis extus haerentibus alias fieri ſolet: quando vero dolor ab externa preſſione augetur, malum jam ad externas usque partes perveniſſe, aut in exterioribus oſſis laminis inchoaſſe indicatur. Quod ubi factum eſt, perioſtium aliaeque partes ambientes, cumprimis tamen *una cum oſſium ſubſtantia tunica cellularis intumeſcit*, quo illa ſenſatio, quaſi aëre aut vento impleta eſſet, ſaepe oritur, unde, ut jam dictum eſt, *ventoſae ſpinae* appellationem accepit. Quando autem, pure apparente, tumor ejusmodi inciditur, vel ſponte, ut ſaepe fit, aperitur, & os affectum, ſi videri poteſt, attentius conſideratur, illud *ad inſtar ſpongiae vel pumicis eroſum* ac foraminulis plenum, ſicut in pumice & carie, plerumque deprehenditur, ita ut ex dictis ſimilitudo horum morborum ſigna, ac ſimul nonnullae differentiae intelligi queant.

V I I I.

Gradus ſpinae ventoſae. Spina ventoſa ſtricte ſic dicta haud inepte *in tres gradus diſtingui poteſt*, quorum primus eſt, vel quando os ſine dolore intumeſcere incipit, vel quando cum dolore intus in oſſe incipit, & dolor ille *oſteocopus*, fere continuus, intus in medulla quaſi oſſis ab Aegro percipitur, qui quandoque jam tantus, ut Aegrum dormire non ſinat, absque tamen ſubinde tumore & dolore quodam externo: quo in ſtatu morbus tantum intus adhuc in oſſe latet. *Alter gradus* eſſe poteſt, quando praegreſſis modo recenſitis phaenomenis tumor quidam cum rubore in oſſe ſeſe ſenſim manifeſtat, (ſive ille ſit durior ſive paullo mollior & quaſi ventoſus), cum dolore etiam externo, quando ſcilicet tangi-

(*a*) MERCKLINUS loco citato putat, hoc ſine dolore fieri non poſſe: verum & SEVERINUS & ego hoc aliquoties vidi.

gitur, modo leviori, modo graviori. *Tertium* vero *gradum* voco, quando praegreſſis malis prioribus iſtiusmodi tumor abſceſſum movet, & vel ſponte rumpitur, vel, pure explorato, ſcalpello aperitur, atque ichor foetidus ſive purulenta materia butyri vel lardi rancidi odore, poſtea exit: qui deinde eodem modo, ut in ulcere carioſo, plus minusve continuo effluit, atque ulcus hujusmodi creat, quod Veteres *ulcus cum oſſis carie* ſaepe vocarunt. Haec ſpecies etiam ſpina ventoſa *inveterata*; illa, *incipiens* ſive *recens* dici poteſt.

IX.

Paedarthrocace cum tumore oſſis, eaque utplurimum ſine dolore & ſine cauſſa externa incipit: attamen ſaepe ſucceſſu temporis dolor & inflammatio, atque tandem abſceſſus, ulcus & caries, ut in ſpina ventoſa, praeſertim circa articulos ſive oſſium extrema, inſequuntur: quae eadem etiam ſymptomata ac caries & ſpina ventoſa producere ſolent. Unde patet, *paedarthrocacen initio aliqua ratione pro diſtincto morbo haberi poſſe*; qui tamen tandem, niſi prius curetur, in ſpinam ventoſam ſaepe abit perfectam, ita ut non niſi gradu differre videantur. *Paedarthrocace.*

X.

Ex dictis hactenus, & praeſertim etiam iis, quae de Cariei prognoſi Capite praecedenti No. V. diſſeruimus, haud adeo difficulter intelligi & praedici poteſt, quid ex hujusmodi malis ſperandum. Nam cum manifeſtum ſit, noxiam atque corruptam acrem materiam, oſſis cavo vel ejus lamellis ac cellulis incluſam, neque ſponte natura, neque arte facile evacuari aut expurgari poſſe; neceſſario inde ſequitur, eam vicinas paulatim partes erodere atque corrumpere, donec tandem os illud, niſi mature ſuccurratur, prorſus exedatur ac deſtruatur, *ita ut ſaepe integrum membrum*, ſi Aegrum ſervare & ab hoc malo liberare volumus, *auferri* neceſſum ſit. Imo, quod adhuc pejus, *ſi vitium ab interno quodam totius maſſae ſanguineae malo habitu ortum traxerit*, tam pravi moris ſaepe eſt, ut, poſtquam etiam pars quaedam hoc morbo corrupta brachium v. gr. aut manus ferro ablata ſit, aliud deinde membrum, alterum nempe brachium, vel pes, eodem modo, ut in cancroſis affectibus fieri haud raro aſſolet, male vexetur; id quod tamen non ſemper contingit: inprimis quando ſanguis per convenientem victus rationem atque idonea remedia a labe illa probe purgetur atque corrigatur. In *paedarthrocace*, & in *ipſius ſpinae ventoſae primo alteroque gradu*, *malum ſaepe aptis remediis adhuc cedit*: quo magis vero inveteratum eſt, quo majores jam fecit progreſſus, quo Aeger debilior, quo ſanguis magis corruptus, aut quo graviora alia ſymptomata junguntur, eo difficilius medicamentis curatur, imo quandoque prorſus immedicabile eſt, ac tolli non poteſt; ſed Aegri, niſi pars laeſa reſcindatur, viribus tandem exhauſti & febricula quaſi conſumti, ut in carie vehementiori, pereunt. *Prognoſis.*

XI.

Curatio ſpinae ventoſae *duplex* mihi eſt, prout nimirum malum vel in primis duobus, quos conſtituimus, gradibus, quosque leviores appellare poſſumus; vel in tertio & peſſimo gradu, ubi jam oſſa omnino cum ambientibus parti- *Curatio ſpinae ventoſae levioris.*

bus erosa sunt, existit. *In prioribus* igitur iisque levioribus gradibus optimam, quam hactenus cognovi, curandi rationem esse deprehendi, si 1) Aegro adulto quotidie, pro sanguine vitioso corrigendo, aliquoties porrigatur *decoctum lignorum* vulgo dictum, ex rad. sarsaparillae, chinae, scorzonerae, ligno sassafras, guajaci vel juniperi, & quidem singulis vicibus ad ℥viij. X. vel XII, prout Aeger vel debilior est vel robustior, calide ut decoctum Theae vel Coffee bibendum, quodque matutino tempore in lecto, assumtis simul in primo haustulo ess. lignorum, vel pimpinellae albae, aliusve similis, guttis L ad LX, cum regimine blande sudorifero usurpandum praecipio, ut intimius minora vasa & fibras etiam ipsas ossium melius penetret, noxiosque humores inde vel propellat atque expellat, vel corrigat: id quod digestionem & resolutionem hujusmodi subsistentium humorum ac tumorum vehementer promovet. 2) Egregie hanc intentionem & scopum juvat, si aliquoties in die parti laesae *decocta herbarum resolventium* sive *aromaticarum* supponantur, & vapor, parte tecta, ad locum affectum calide admittatur. 3) Extra hoc tempus pars laesa bis in die *unguento mercuriali* calide probe fricanda, atque deinde emplastrum mercuriale eidem superimponendum. 4) Interne simul *medicamenta mercurialia* vel semel in debilioribus, vel bis in paullo robustioribus apta dosi, nunc sine nunc cum blanda salivatione, pro mali & Aegrorum diversitate, sunt porrigenda: nam sine mercurialibus parum vel nihil aliis solum remediis in his morbis effici, frequenti usu convictus sum; quod tanto magis indicat, haec mala plerumque virus venereum undecunque contractum, vel saltem simile malum pro caussa sive fundamento habere. Quando itaque hac indicata ratione *per aliquot hebdomades*, (nam brevi tempore non superatur) *prudenter continuatur*, primus imo & secundus gradus, ubi jam ossei tumores adsunt, curari, tumoresque facti vel rursus digeri sive dissipari, vel saltem in eum statum redigi possunt, *ut non amplius augeantur*, verum vel minuantur, vel saltem sine dolore aliove graviori Aegri incommodo, ita ut fuerunt, persistant; id quod saepissime, ubi digestio obtineri non potuit, hac ratione feliciter obtinui, inprimis quando Aeger debitam ac modicam victus rationem servat, & pro cibo non nisi jusculis sanguinem temperantibus ac demulcentibus, una cum vegetabilibus & carnibus tenerioribus; pro potione vero ordinaria decocto secundario ex radicibus & lignis supra nominatis, vel ex decocto cornu cervi, hordei, avenae, aliove simili aquoso, blando, tenui utatur.

XII.

Paedarthrocaces cura.

Atque eandem etiam curandi rationem *in paedarthrocace*, sive iis ossium Puerorum tumoribus, qui vel sine, vel saltem sine magno dolore sunt, interpositis praesertim subinde *medicamentis alvum ducentibus, ex mercurio dulci potissimum paratis*, efficacissimam optimamque deprehendi: ubi & simul, *si rhachitis conjuncta*, remedia huic malo opposita, cum motu & gestatione frequenti, apte conjungenda & prudenter interponenda sunt.

XIII.

Curatio spinae vento-

Quodsi vero utrumque malum jam sit vehementius, atque laudata remedia pa-

parum sint, sed e contrario dolores ac tumores in ossibus augeantur, *abscessus accedat*, atque omnimoda ossis destructio metuenda, os hoc, nisi abscessus forte jam sponte ruptus, ante maturationem etiam perfectam, in loco aptissimo, qui plerumque inferior, maximeque dolens est, vel *scalpello satis detegendum*; aut, si sponte ruptus, sed foramen nimis angustum, adhuc postea satis dilatandum, vel etiam in timidis *rodente medicamento*, aperiendum, atque postea vel mundificantibus medicamentis os purgandum, vel, si haec parum sint, atque humores noxios intus latere indicia adsint, terebra minori (*Tab. VII. fig.* 2. aut fig. 7. A. *vel Tab. XIV. fig.* 8.) aliquot sive *pluribus foraminibus* (*a*) usque ad medullam perforandum, ut corrupta ac rodens materia exitum inveniat. Vel ubi haec ad emittendam saniem minora foraminula non sufficiant, tutoque & commode id fieri possit, terebra majori, quam *modiolum aut trepanum vulgo appellant*, os perforandum, sicut Capite praecedenti n. 13. jam docuimus; ut sic non solum amplior faciliorque exitus materiae noxiae, sed & pro osse purgando sanandoque melior aditus medicamentis, injectionibus & manui paretur (*b*). *Postquam haec facta sunt*, *interne adhuc decoctis* & essentiis lignorum, *antimonialibus itemque temperatioribus mercurialibus*; externe vero mundantibus atque balsamicis medicamentis, qualia sunt decoctum agrimon. saniculae, hyperici vel aristolochiae cum melle rosar. & essent. myrrh. ac aloës, siphone bis quotidie injectis, ulcus purgandum; vel mercurio dulci in aqua plantag. vel aqua calcis soluto: postea si purgatum ulcus est, essentia vel modo laudata, vel ess. mastichis aut succini cum linamentis carptis ei, ut in aliis ossium ulceribus usu venit, imponendum, superinjecto emplastro mercuriali aliove conveniente deligandum, donec glutinetur. Interdum etiam *ferrum candens* in his malis, si commode applicari potest, haud alienum est, ut eo malum funditus tollatur: speciatim si tantum inter ossis lamellas vel cavernulas exteriores haereat, vel alias idoneum esse cognoscitur (*c*). *Rasio* vero cariei magis quam spinae ventosae apta videtur: quae tamen & interdum locum habere potest.

Abscessus graviorис.

XIV.

Curatio pessimae.

Quando vero malum adhuc gravius, omniaque laudata quam efficacissima ceterum remedia optatum effectum praestare recusent, aut pars alias jam nimis corrosa atque destructa, ita ut spes nulla sit partem, imo & Aegrum, alia ratione conservandi; praesertim etiam si malum in articulo, *grave*, *sed unicum*, ut in carie, superest remedium, *amputatio*: quae vero, pro diversitate partium laesarum, *duplici ratione fieri debet*. 1) Scilicet, quando morbus in parvis ossibus, ut in carpo, tarso, metacarpo vel metatarso, vel etiam

(*a*) Suaserunt hoc jam *Celsus*, Lib. VIII. Cap. 2. & 3. *Paraeus*, *Severinus*, *Sennertus*, *Marchettus*. Vid. *Mercklini* Notae pag. 483. seq.

(*b*) Hanc methodum etiam laudarunt *Celsus* Lib. VIII. Cap. 2. & 3. *Heyne* Lib. de Ossium Morbis p. 68. *Petitus* Lib. de Morb. Oss. Cap. de Exostosi, & *Boerhaav.* in Aphor. Pract.

(*c*) *Severinus* nimiis *laudibus ignem in Spina Ventosa & Paedarthrocace efferre mihi videtur* Cap. 20: quia saepe eo aut ad fundum pertingere non possumus, aut corruptio nimis magna est, ut eo satis tolli nequeat.

tiam in digito eſt, *non opus eſt ſemper*, *ut totum membrum*, digitus nimirum, pes vel manus, auferatur; ſed *ſufficit ſaepe*, ut *oſſiculum tantum corruptum eximatur.* Sic in ejusmodi corruptione oſſis digiti extremae imo & mediae phalangae, non totum digitum, ſed ſolum os corruptum in extremo vel altero articulo, vel ubi jam hic laeſus erat, in prima phalanga amputavi, & quod ſanum integrumque erat, conſervavi. Imo & *in corruptione oſſis metatarſi*, *quod pollicem pedis ſuſtinet*, pollice adhuc ſano exiſtente, *in Puero decem annos nato*, *tantum hoc os*, & *quidem non integrum*, ſed ſolum quatenus corruptum erat, in parte ejus poſteriori & media a ſanis partibus ſeparavi, vulnus poſtea balſamicis conſolidavi. Ita Puer hunc pedis pollicem conſervavit, & ſine omni incommodo aeque bene ambulare potuit ut antea (*a*). *Quando vero digitus totus vel etiam ſolum primum os corruptum erat*, totos digitos & pollices reſecavi (*b*).

X V.

Si pars tantum oſſis majoris laeſa. Praeterea quando in majoribus oſſibus non totum os, ſed *pars tantummodo aliqua ejus exterior ſive lateralis* carie aut ſpina ventoſa corrupta eſt, *rurſus non mox totum membrum*, *aut totum os*, ſed illa ſolum pars oſſis, quae corrupta eſt, eodem modo, ut in carie, Capite praecedenti N. 16. docuimus, vel medicamentis vel ferramentis, ſcalpris aut forcipibus idoneis, ea, qua commodiſſime hoc fieri poteſt, ratione auferenda, & ulcus poſtea glutinandum. *Si totum os aut articulus corruptus.* Quando autem *os magnum*, ut humeri, femoris vel tibiae, vel *integer articulus* in brachio, genu vel pede hoc malo in totum vitiatum eſt, non niſi auferendo ac reſecando omni illo, quod corruptum & quod infra eſt, curari poteſt; *facta amputatione ſupra corrupto* in parte ſana: qua vero de re infra in altera Chirurgiae noſtrae parte uberius praecipiemus.

X V I.

In alia varietate, ubi tumor medicamentis non cedit. In certis ſpinae ventoſae ſpeciebus, ubi tumores oſſium laudatis medicamentis cedere recuſant, atque manibus acceſſus datur, ſuadet Petitus (*c*), ut *tumor oſſeus ſectione cruciformi detegatur*, & pars extrema quatuor angulorum cutis reſecetur: hoc facto, pars linamentis aridis deligetur. Die ſequenti praecipit, ut tumor totus in oſſe *quamplurimis foraminibus*, *juxta ſe invicem terebra factis*, *probe perforetur*, ita ut cribri inſtar foraminulis repletus ſit, ac poſtea *cuneo* & *malleo* totus auferatur. Poſthaec linamentis ſiccis vulnus rurſus implet, ac deinde, ut vitiatum tanto citius a ſano recedat, jubet, ut *ſolutio mercurii in aqua forti*, ſupra in Carie & alibi jam a me laudata, *parti corruptae tantiſper imponatur*, donec *omne vitiatum ablatum ſit*: hocque remedium hic tantopere commendat, ut illud omnibus reliquis medicamentis hujusmodi in caſibus, imo & ipſi

(*a*) Dranius in Obſerv. ſuis Chirurg. Obſ. 112. fere ſimilem recenſet caſum; ubi vero totum pollicem, una cum laeſo oſſe metatarſi, reſecavit. Sed hoc, ſi fieri poteſt, evitandum eſſe cenſeo; quia ſine pollice pedis homines non tam commode ambulare poſſunt, quam cum eo.

(*b*) Exemplum pollicis & manus ob ſpinam ventoſam reſectorum vid. in Sculteti Obſerv. 90.

(*c*) Lib. de Morb. Oſſ. Cap. de Carie.

ipsi ferro candenti, si modo corruptio non sit nimis profunda, haud immerito praeferat.

XVII.

Si acuta quaedam eminentia, sive excrescentia, quae *exostosis* proprie vocatur, in osse quodam praeter naturam protuberat, eaque nullam molestiam vel dolorem vel deformitatem creat, & *caries* sive *spina ventosa* abest, quemadmodum tales vidi, praestat eam, meo quidem judicio, non curare: quia remedium non solum gravius ipso esset morbo, verum etiam osse nudato, cariem aliave in osse incommoda facile concitare posset. Contra, *si deformitatem, impedimentum alicujus actionis*, dolorem aliave mala induceret, vel forcipe aut cuneo, vel eadem, ut modo §. XVI. dictum est, ratione tollenda erit. Cariei, spinae ventosae & exostoseos exempla varia depicta videri possunt in Cheseldeni splendido Osteographiae Opere a Tab. 41. ad finem. Ruyschii Observat. pag. 94. itemque ejus Thesaur. Anat. VIII. Tab. 8. & Thesaur. X. Tab. 2. & Bidloi Oper. Anatom. Chirurg. p. 208. Tab. II. *Exostosis quomodo tollenda.*

CAPVT X.

De Ulceribus Capitis, Tinea, Favo, Achoribus, Crusta lactea.

I.

Restat, ut nunc de Ulceribus Capitis quibusdam adhuc dicam, & quidem potissimum de iis, quae partem ejus capillatam maxime afficiunt, & modo *Tinea*, modo *Favus*, modo *Impetigo*, vel *Achores* hodie appellantur. Sciendum vero est, non convenire Artis salutaris Professores circa horum nominum significationem; dum quidam hoc, alii alio modo ea explicant. Sub *favi* nomine ulcera vulgo intelligunt capitis, quae instar favorum apum multis foraminibus excavata sunt; *achorum*, quae tenuibus admodum & plurimis perfodiuntur foraminulis, quae humorem modice viscidum continent. Multi haec mala etiam *tineam* vocant, ob similitudinem foraminulorum, quibus ut vestis a tineis exesa videntur (*a*). *Utplurimum tamen* tinea *hodie sumitur pro scabie quadam partis capillatae capitis, squamis crassis & turpibus arida*, atque *odore tetra*, Pueris & Infantibus potissimum familiari, quibus tamen haud raro etiam faciem sive vultum deformat, quo in casu hodie vulgo *crusta lactea appellatur*, praesertim si Infantes adhuc lactantur, estque saepe satis blanda & benigna; at interdum mali moris & periculosa. Est vero etiam *tineae* sive scabiei capitis *pejor quaedam species*, cineritia eaque crassa crusta totam subinde capitis partem capillatam occupans, pruritu vehementi & foetore admodum molesta, atque difficilis haud raro curationis. Aegri plerumque pallidi sunt, & malum faciei colorem exhibent. Saepius tamen vitia haec in Infantibus & Pueris conspiciuntur, quam in Adultis, eorumque caussa plerumque prava victus ratio vel Nutricum vel ipsorum Pue- *Quid sint haec mala.*

(*a*) Vid. Heurnius Lib. de Morb. Capitis, Cap. VII.

Puerorum esse solet, unde sanguis vitiosus generatur, qui istiusmodi ulcera producit. Interdum tamen etiam Adultos invadunt, & speciem quasi leprae repraesentant, ubi difficulter admodum curantur. Haud raro quoque in *lue venerea laborantibus*, vel saltem contagio venereo infectis, pars capitis capillata, imo & non capillata, ac praesertim frons, siccis ejusmodi squamis & ulceribus scabiosis, quam *scabiem veneream* vocant, afficitur: imo & *gummata* & *tophi*, quos vocant venereos, capitis, quia in ulcera saepe abeunt, aliquo modo huc referri possunt.

I I.

Quomodo curentur. Quamvis autem priora illa ulcera a se invicem forte diversa sunt, tamen quia eodem fere modo curantur, ea hic non separabo, sed conjunctim de iis agam, & quomodo sananda sint, docebo. Igitur quando leviora adhuc sunt, oportet aliquoties humores noxios per alvum educere, & quidem ejusmodi medicamentis, quae mercurium & cumprimis dulcem apta copia continent. His interponenda, si Aegri paullo adultiores, decocta lignorum, pulveres, pilulae & essentiae sanguinem corrigentes; si Infantes lactantes, pulveribus quidem diaphoreticis, sed eorum Nutrices pulveribus, pilulis, decoctis & essentiis uti debent. *Externe* scabiei sive crustis cum fructu illinitur cremor lactis cum pauca cerussa praeparata mixtus, aliquoties in die; vel oleum ovorum solum, vel cui parum olei cerae additum sit; vel unguentum de enula, de cerussa, diapompholygos, aliudve simile saturninum: observata simul apta diaeta, defensoque corpore contra aëris injurias. Ita plerumque non solum leviora istiusmodi ulcera sanescunt, verum etiam paullo vehementiora, praesertim si simul interne alterandi scopo mercurius dulcis, vel in pulveribus vel in pilulis, modica copia caute datur, vel etiam mercurius vivus unguentis saturninis immiscetur.

I I I.

Alia curatio per emplastrum piceum. In vehementiori malo, praesertim si quis remedia mercurialia adhibere non vult, curatio non succedit, nisi capilli prius auferantur, quibus ulcera haec vehementer innexa sunt. Hinc nonnullis in locis in usu est, ut vel sensim evellantur, vel *simul & semel ope emplastri ex pice, praesertim navali, confecti*, quam igne leni dissolvunt, linteo robusto vel etiam corio inducunt, illudque resectis prius ad scabiem usque capillis toti capiti capillato calide injiciunt, & firmiter agglutinant: capite postea contra frigus vestimentis probe munito. Haec ita per horas XII vel XXIV. relinquuntur: postea emplastrum hoc una cum crusta scabiosa & radicibus capillorum simul ac semel vi avellitur; quod vero sine insigni dolore & sanguinis profusione fieri haud solet (*a*). Postea sanguis linamentis abstergitur, caput oleo laterino, adjecto pauco oleo cerae vel ovorum calide fovetur, & emplastrum de spermate ranarum, pauca camphora impraegnatum, superadditur: id quotidie ita fit, donec pars lae-

(*a*) Ex colophonia etiam ejusmodi emplastrum fieri potest, vel ex pice, colophonia & resina, ut JUNCKER. vult *in Chirurg. p.* 280.

laesa munda appareat. Tandem oleo ovorum vel ess. succini inungitur, donec ex toto sanescat (*a*). Interne medicamentis sanguinem depurantibus, No. 2. indicatis, una cum recta victus ratione simul continuatur: ubi etiam antimonium vel per se vel cum pauca copia florum sulphuris remixtum egregie valet, & noxiam materiam vehementer expellit. *Principio vero* ab *unguentis ex mercurio aut sulphure paratis curiose abstinendum*: nam saepius observatum est, quod vitiosam materiam repellant, & Aegros in periculum mortis praecipitent; quod vero praemissis satis diu mundificantibus internis non faciunt.

I V.

In ulceribus scabiosis faciei Infantum, quae *crusta lactea* vulgo vocantur, vel etiam *achores*, interne Nutricibus antea laudata remedia (*No.* 2.) tam evacuantia quam corrigentia danda. Infantibus vero ipsis humores noxii saepius per medicamenta alvum ducentia sunt ejiciendi, interjectis pulveribus diaphoreticis ex antimonio diaphoret. lap. cancror. antimonio crudo & pauca copia flor. sulphuris. Quibus aliquamdiu usurpatis, ex cremore lactis cum creta vel cerussa fiat linimentum, quo crusta scabiosa aliquoties in die inungatur. Vel loco hujus oleum tartari per deliquium, vel oleum ovorum cum pauco olei laterini. Unguenta vero ex mercurio vel sulphure confecta, ut jam dictum est, plerumque in principio, & cumprimis debilioribus valde nocent. Quodsi tamen ab imperitis ejusmodi remedia citius, quam par est, fuissent adhibita, ut adhuc saepius fieri solet, & *Infantes inde aegrotarent, medicamentis sudoriferis internis, pulveribus, essentiis, potiunculis, potu calido, ac regimine calido, Infanti & Nutrici usurpatis*, materia noxia omni cura denuo expellenda, hisque continuandum, donec bene rursus sese habeant.

Crustae lacteae curatio.

(*a*) Pice liquida loto capite tineam curatam, & pediculorum proventum extirpatum esse, praemissis internis, refert WEDEL. *Libr.* de *Morb. Infant. p.* 61.

FINIS PARTIS PRIMAE.

CHIRVRGIAE
PARS ALTERA
DE
OPERATIONIBVS
SIVE
ADMINISTRATIONIBVS CHIRVRGICIS.



PRAEFATIO.

POstquam de quinque generibus noxarum corporis, hoc eſt, de *vulneribus*, *fracturis*, *luxationibus*, *tumoribus* atque *ulceribus* non generatim ſolum, ſed & vel maxime ſingulatim prima Chirurgiae Parte diximus; ſequitur, ut ad alteram, quae de *Chirurgicis Operationibus* inſcribitur, ejus Partem progrediamur. *Tractabimus in hoc ipſo Volumine de reliquis vitiis omnibus, per totum corpus orientibus, quae vel minus apte explicari in primo Volumine potuerunt*, vel proprias etiam ac *ſingulares encheiriſes* ſive artificia poſtulant. Sed ita tamen, melioris ordinis gratia, de iisdem tractaturi ſumus, ut praepoſitis iis, *quae in plerisque, vel in variis ſaltem corporis partibus fiunt*, de ſanguine videlicet per venas detrahendo, fonticulis excitandis, ferro candenti applicando, excreſcentiis denique integrisve corporis partibus praecidendis, praeceptis luculentis, ad ea, *quae proprias ſedes habent*, *ſeu quae non niſi in ſingulis corporis partibus incidunt*, tranſeamus. Quae dum exequi aggredimur, non ſine ratione ab iis ordimur, quae *in capite* ſingulisque propemodum ejus partibus, calvaria ſcilicet, palpebris, oculis, auribus, naſo, labris, dentibus, gingivis, lingua, palato, tonſillis, uvula & aliis contingunt. Hinc de illis dicturi ſumus operationibus, quae *colli* vitiis accommodatae ſunt. Tum de illis, quae in *pectore* inſtituuntur. Denique iſtas explicabimus, quae in *ventre* vel abdomine,

par-

partibusque illi propinquis, ano ſcilicet, atque ſexus utriusque pudendis ſive naturalibus quam ſaepiſſime fieri conſueverunt. Tandem ac poſtremo de iis exponemus operationibus, quae in *brachiis* praeſertim ac *pedibus* ſuſcipiuntur. Quarum quidem operationum omnium quanquam inſignis numerus atque mirum quantum varia ratio ſit; tamen illud nos operam ſemper dabimus maximam, ut *rationem ſingularum optimam una cum inſtrumentis aptiſſimis*, quantum fieri poteſt, luculentiſſime deſcribamus. Sic enim non Tirones ſolum prima & ſolida Chirurgicae Artis principia, ſed reliqui etiam in Rebus Chirurgicis haud leviter jam tum verſati aliquid ejusmodi in his ipſis praeceptis atque inſtitutis noſtris, ſpero, invenient, unde Scientiam atque Artem ſuam aliquo ſaltem modo perficere vel exornare poſſint.



PARTIS SECUNDAE SECTIO PRIMA. DE OPERATIONIBUS CHIRURGICIS,

Quae in plerisque vel diversis saltem Corporis Partibus fiunt.

CAPUT I.

De Sanguinis Detractione per Venas.

I.



A Sanguinis equidem missione sunt nobis in hoc ipso de Chirurgicis Operationibus Volumine differendi capienda primordia. Praeterquam enim quod ipsa in diversis corporis partibus fiat, una sane omnium frequentissima hodie solet esse operatio. Fieri autem *sanguinis missio* dici solet, *quoties per venam subtiliori quodam & praeacuto ferramento sive scalpello incisam*, tantum sanguinis, quantum pro sanitate hominis vel restituenda vel conservanda ex judicio Medici satis est, detrahitur. *Sanguinis missio quid sit.*

II.

Vetustissimam pariter atque utilissimam Operationem Chirurgicam haud immerito venae sectionem dixeris: siquidem ipsa, prouti ex HIPPOCRATE, CELSO (*a*), vetustissimisque aliis Chirurgicae Artis Scriptoribus colligitur, *jam per trium fere abhinc millenariorum spatium usitata fuit ac celebrata.* Tametsi enim nec inter ipsos etiam salutaris Artis Professores, tam veteres quam recentiores, defuerint, qui perniciosissimam prorsusque illicitam operationem sanguinis missionem; nocentissimos autem homines atque adeo carnifices illos Chirurgos, qui eam exerceant, cum ERASISTRATO, PARACELSO, HELMONTIO, PORTIO, BONTEKOUIO, GEHEMA, & aliis pronuncia- *Vetustissima atque utilissima operatio est.*

(*a*) *Medic. Lib. II. Cap.* 10.

ciarunt; inanes tamen, nisi ego fallor, atque adeo injustae sunt, quibus nobilissimum hoc sanitatis auxilium insectati sunt, ipsorum criminationes. Dudum enim experientia Medicos edocuit, *nullum ferme nec promtius nec utilius ad curandos ac praecavendos quamplurimos morbos in universa Medicina reperiri remedium sanguinis per venas detractione*; feruntque nonnulli Medicos eam ab Hippopotamo didicisse, qui certis temporibus venas acuta arundine sibi aperiat. Vid. *Polydor. Vergil.* de Rer. Inventor. Pag mihi. 65.

III.

Interdum valde difficilis.

Sanguinem mittere, si Vulgi sententiam sequimur, ita profecto expeditum est, quam quod vel maxime. Sunt enim, fateor, *in hominibus quibusdam usque adeo grandes*, manifestae atque expositae venae, ut vel ab ipsis etiam Tironibus incidi nullo negotio & quam felicissime queant. *Contra vero in aliis hominibus ita vel minutae* vel alte positae eaedem sunt, ut nec ab expertissimo quidem Chirurgo reperiri facile aut incidi sine periculo valeant. *Quum enim venis arteriae, his nervi atque tendines juncti* sint, fieri profecto quam facillime poterit, ut horum aliquid scalpello simul praecidatur aut saltem laedatur. Quod ipsum simulatque contingit, gravissimi utplurimum dolores, nervorum distentio, convulsiones, inflammationes, graviores sanguinis profusiones, aneurismata, gangraena, quin & crudelissima quandoque mors, experientia teste, suboriuntur. *Igitur si qua alia, certe haec operatio circumspectionem atque attentionem postulat.* Siquidem gravissimam haud raro famae atque existimationis suae jacturam, *juniores praesertim* Chirurgi, faciunt, qui vel *timide nimis scalpellum demittunt*, ut *sanguis non sequatur*, vel in facillima atque expeditissima, ut apparet, istiusmodi operatione haud omnino felices deprehenduntur.

IV.

Requisita in Chirurgo venam incisuro.

Esse autem debet Chirurgus, qui promtum atque felicem in incidendis venis praestare sese voluerit, *manu haudquaquam rudi, sed agili atque tenera, nec unquam intremiscente; acie oculorum acri claraque; animo denique intrepidus.* Alias etenim vel ab ipsa vena prorsus aberrabit, vel pessimum aliquod ejusmodi malum movebit, quo homines misere saepe consumuntur. Atque haec ratio est, quare Chirurgorum in incidendis venis promtitudo *cum ipsis quasi annis saepius sensim sensimque deficiat.* Quo enim grandiores aetate fiunt, hoc magis quoque hebetes oculi, manus instabiles atque intremiscentes utplurimum evadunt.

V.

Instrumentum ad venae sectionem.

Instrumentum, quo ab aliquo tempore utplurimum incidi a Chirurgis venae solent, *scalpellum chirurgicum* vel *phlebotomum*, (*Lancette*) dicitur. Quod qualenam esse debeat, Tab. I. litt. A. nec non Tab. XI. fig. 5. haud obscure indicant. Providendum hic ante omnia *Chirurgis* est, *ut non plurimis tantum*, sed *his quoque optimis maximeque acutis*, quamvis paullo *amplioribus*, *instructi semper sint scalpellis phlebotomis.* Sic enim non in pluribus solum hominibus, prouti necessarium quandoque est, sine cunctatione, sed quam minimis etiam cum doloribus aperiri venae poterunt. Sunt equidem in Germa-

mania, Suevia praesertim, Franconia, Bavaria, atque *Inferiori Saxonia* nostra non pauci qui priscum illud ferramenti genus, *phlebotomus Germanorum* (*Fliete*) dictum (*Tab. XI. fig.* 3.) ita hic applicant, ut alterius manus digiti partem B contineant, impositaque super venam cuspide A, alterius manus digitus aliquis partem C impellat, istaque ratione ferramentum in venam immittat, qualiter fere Fabri ferrarii in incidendis Equorum venis facere consueverunt. Chirurgorum ac Balneatorum alii magis artificioso, id est, *elastico* quodam *phlebotomo*, Germani *Schnäpper* aut *Schnäpperlein* vocant, (*fig.* 4.) *hanc in rem utuntur, quod intendunt*, apicem A venae imponunt, & deinde premendo ad B remittunt; id quod hodie apud nos usitatissimum est. Rursus alii quendam quasi *sagittarium phlebotomum* (*a*) adhibent, dum scilicet scalpello, *quasi sagitta*, venam configunt. Sed quicquid tandem harum rerum sit sane, quia non eadem semper vel aeque apta in diversis hominibus venarum positura aut figura deprehenditur, *commodius utique hisce instrumentis* omnibus *scalpellum* phlebotomum, (Gallis dictum *Lancette*), videtur, licet plerique nostrorum Chirurgorum tam expedite *scalpello Germanorum* fig. 3. & 4. venas aperiant, ut Lanceolae Gallorum fere in desuetudinem hodie abierint.

V I.

Quanquam autem ex variis corporis humani partibus, *brachio* videlicet, *manu*, *pede*, *suris*, *fronte*, *temporibus*, *collo*, *lingua*, *membro virili*, atque aliis, emitti sanguis adsolet; frequentissime tamen fere illud ipsum fit ex ista vena, quae *in brachio juxta cubiti juncturam posita invenitur.* Quare operae pretium facturi nobis videmur, si de hujus venae incisione non primo tantum loco, sed aliquanto etiam uberius exposuerimus.

Ubinam venae sectio instituatur.

C A P U T II.

De Sanguinis Detractione per Venas Brachii.

I.

S*Anguinis equidem in brachio missionem fieri per venas juxta interiorem cubiti partem constitutas*, vulgo etiam notum est. Circa ipsam autem operationem istam varia utique Chirurgis veniunt prospicienda: quarum alia primo ad praeparationem spectant, sive *quae ante missionem sanguinis; alia deinde, quae fieri in ipso opere debent; alia denique post detractum sanguinem factu necessaria sunt.* Nos de singulis singulatim atque justo ordine praecipiemus. Atque ad *praeparationem* quidem quod attinet, in promtu sint necesse est 1) laqueus quidam laneus vel sericeus, pro brachio ante sectionem ligando: 2) *fascia* quaedam linea, unam circiter ulnam Parisiensem longa, binos vero digitos ampla, *funiculisque*, sicubi visum ita fuerit, circa partes extremas instructa, vel etiam sine his pro vena liganda: 3) bina *spleniola quadrata:* 4) aliquot *vitra* sive *vascula* excipiendo sanguini accommodata: 5) *spongia* cum calida aqua: 6) aceti

Ad sanguinis missionem praeparatio.

(*a*) Figuram videsis apud CRONIUM in Libello *de Venae Sectione*, pag. 33. fig. 4,

aceti vini, vel *aquae Reginae Hungariae* portiuncula, pro confortando, si opus fuerit, illo homine, cui sanguis detrahitur: 7) *duo Ministri*, sed animo intrepidi; quorum alter vasculo sustinendo, afferendis rebus necessariis alter destinari queat: 8) *candela ceracea flexilis*, quoties nimirum vel noctu, vel in locis obscurioribus vena incidenda est. Tum 9) providendum quoque illud est, ut vel in *sella quadam paululum reclinata*, vel etiam, *quod apud timidos satius videtur*, *in lectulo homines collocentur*; ne qua forte propter animi defectionem prolabantur. Denique 10) nec minori cura illud cavere Chirurgos convenit, ne *aut capillamenta, aut focalia, aut manicae prominentes* in opere ipsi officiant. Dehinc *nihil ipsum moveant hominum de latente*, vel & *minus feliciter ab aliis* Chirurgis *incisa vena querelae*. Tandem 11) in *sinistra non minus, quam dextra manu promtus sit*. Quemadmodum enim ad dextri brachii venas incidendas dextra, sic ad sinistri venas aperiendas sinistra magis apta esse animadvertitur. Siquidem nonnulli sunt, qui non nisi ex sinistro brachio sanguinem sibi detrahi patiuntur; vel etiam in dextro brachio apta vena non pateat.

I I.

Quid in ipsa venae sectione factu opus sit.

In ipso venae sectionis opere, quanquam *nonnisi unico puncto illud ipsum absolvatur*, *quamplurima tamen observanda* sunt, siquidem feliciter institui debeat. Primum est, ut Chirurgus *brachium hominis*, in quo vena incidenda, *probe inspiciat*, ad venas ejus rite observandas; deinde illud apprehendat, *idemque versus pectus* suum extendi jubeat. Tum *reducta, circiter ad manus amplitudinem supra cubitum, manica, fasciam aliquam* sive laqueum planum *pollicarem ulnaeque fere longitudinem adaequantem*, loco tres fere digitos transversos sursum a cubiti flexura remoto, binis factis ductibus injiciat, (*Tab. XI. fig. I. D.*) pauloque firmius nodo constringat; quo scilicet venis compressis, propter sanginis impeditum refluxum, intumescat, itaque magis conspicua fiat. Quam brachio injicere Chirurgi hoc in casu solent, *ruber fere semper* laqueus hic sive *fascia est*. Sed adeo tamen nihil perpetuum hic est, ut quilibet alius etiam color istiusmodi laqueis sive fasciis aptus reperiatur. *Applicata hunc in modum fascia, brachium rursus paululum demittitur*, scalpellumque aliquod ex theca depromtum atque adinstar anguli alicujus obtusi diductum, dentibus circa juncturam A tantisper comprehenditur, (*Tab. XI. fig. 5.*) dum paulo vehementius ipsae venae turgeant, & in conspectum Chirurgi veniant. His confectis brachium eadem, ut antea, ratione a Chirurgo *iterum ad pectus extendatur atque apprehendatur*, Ministro vascula sustinente, commodissimo, quo fieri potest, loco, ad excipiendum salientem sanguinem constituto.

I I I.

Quaenam vena inprimis incidenda est.

Dehinc explorandum est, quaenam inter venas obvias quam maxime conspicua, ideoque ad incidendum commodissima sit. Observandum enim hic est, tres potissimum in brachio venas saepe comparere, quarum prima *cephalica* dicitur, atque in exteriori brachio reperitur; (*Tab. XI. fig. I. A.*); altera, *basilica* dicta, in interiori brachii latere posita deprehenditur, atque in dextro quidem brachio *hepatica*, *splenetica* autem in sinistro cognominatur; (*Vid.*

(*Vid. ibid. litt. B.*) tertia denique, medio quippe inter binas priores loco oblique posita, *mediana* vocatur (*Vid. litt. C.*). *Ac mediana quidem & basilica quia* paulo ampliores sunt, majorem, quam cephalica sanguinis copiam plerumque emittunt, sed majori tamen cum periculo subinde inciduntur. Etenim basilicae grandis quaedam arteria, brachialis nimirum & nervus; medianae, tendo musculi bicipitis subjacent. Quanquam autem ipsae inprimis conspicuae sint, ideoque frequentius *quam cephalica* incidantur; satius tamen ac tutius videtur, minus adhucdum expertis Chirurgicae Tironibus cephalicam, vel saltem medianam ad aperiendum proponere. *Quoties autem venarum istarum positura sic comparata* est, *ut non nisi unica ex illis compareat*, quemadmodum saepe contingit, tum aliena utique, imo vero impossibilis videtur electio. Neque enim aliud, nisi quod a Chirurgi prudentia & circumspectione petitur, salutis hic superest praesidium.

IV.

Quo loco incidenda vena sit.

Simulatque jam constiterit, quaenam prae reliquis ad mittendum sanguinem apta vena sit; tum incidi haec eo potissimum *loco* debet, *quo ampla maxime atque conspicua videtur.* Si quae autem *cicatriculae* ex olim jam tum institutis venae sectionibus adsunt, aperire utique venam istam *loco, non supra sed infra cicatriculam constituto*, convenit: quo nimirum promtius sanguis effluat. Fere semper enim venae pars superior, propter juxta positam cicatriculam paulo angustior esse consuevit. Igitur quoties sanguis ex ejusmodi brachio detrahendus est, quod nullam adhuc venae sectionem expertum fuit, summae semper, quod fieri potest, venae parti immittere ferrum oportet. Sic enim descendi sensim in iterata sanguinis missione ad inferiores venae partes commodius poterit, atque ita sanguis eadem, ut antea, facilitate evocari: quum e contrario idem ex foramine supra cicatricen facto parcius ac tardius utplurimum effluat.

V.

Quid proxime ante incisionem fieri debeat.

Ante vero, quam scalpellum cuti admoveatur, ubi venae minus conspicuae, haud alienum est, brachium inferius manu vel digitis gnaviter demulcere, tantisperque sanguinem versus cubitum comprimere, donec vena magis intumescat. Quae dum in brachio dextro fiunt, sinistra sua Chirurgus brachium illud sic complectitur, ut venae incidendae pollex imponatur; ut nimirum nec sanguis refluere, nec facile loco suo cedere vena queat. Firmiter sic comprehensa vena, defigendi penitus in eam partem oculi sunt, in quam ferrum demittere constituimus. Tum scalpellum ita ex ore promendum manu dextra est, ut a pollice digitoque indice ferramentum medium contineatur, reliqui vero digiti, ne vacillare manus possit, hominis, cui vena incidenda, brachio blande imponantur.

VI.

Ipsa punctio quomodo fieri debeat.

Dehinc scalpellum leniter ac provide a pollice digitoque indice adigendum in venam, donec eam penetraverit, eodemque momento sursum aliquantisper commovendum est; ut nimirum vulnusculum fiat paulo amplius, atque sic

 brevi

brevi tempore largior ſanguinis copia effluere ſimul queat. Fere commodiſſima enim atque juſta foramina ſunt, quorum longitudo geminam dorſi cultelli craſſitiem adaequat. Sic autem inſtituenda punctio illa eſt, ut nec ruditer atque alte, nec timide nimis ferrum demittatur. Quemadmodum enim hic non niſi ſumma cutis inciditur; ſic quando juſto altius ferrum penetrat, periculum eſt, ne forte vel arteria, vel nervus, vel tendo aliquis configatur. Ceterum triplex admodum incidendae venae ſolet eſſe ratio. Namque alii directum, (*Tab. XI. fig.* 2. *litt. A.*) alii transverſum, (*litt. B.*) alii denique & forſan plurimi obliquum in vena vulnus faciunt (*litt. C. D.*). Quodſi autem in ſiniſtro brachio incidenda vena fuerit, tum dextra manu brachium illud hominis Chirurgus deprehendat, ceteraque omnia per adhibitam manum ſiniſtram efficiat, quae per dextram efficienda modo propoſuimus. *Si ſcalpello phlebotomo Germanico* fig. 3. vena incidenda, apex A venae imponitur, prehenſo extremo B manu ſiniſtra, atque impulſu digiti manus dextrae, apex ſive cuſpis in venam impellitur. *Si quis vero ſcalpello elaſtico* fig. 4. uti velit, ſcalpellus elevato uncinulo C, tenditur, apex A. loco venae incidendo paululum oblique imponitur, & leni preſſione ad. B. in venam laxato e latere demittitur.

VII.

Poſt factam punctionem quid fieri debeat.

Vena rite jam ſic inciſa, ferroque protinus retracto, *ſanguis ex vulnere vel ſaltu erumpit, vel leniter effluit.* Quo facto ſcalpellum inflexum *ſuper diſcum ſive patinam* reponere convenit; neutiquam vero ſuper lectulum, ne quis forte vel imprudenter illud ipſum perdat, vel & ipſemet Aeger inde vulneretur, vel damnum ab eodem accipiat. *Interim ſanguis, quoad utile & commodum videtur, effluat. Sicubi fluere is juſto citius deſinit*, qualiter fieri haud raro propter laqueum faſciam ſupra cubitum firmiter nimis adſtrictam ſolet, tum ſolvi continuo vel relaxari potius paululum faſcia illa debet: ſiquidem iſto modo non compreſſae ſolum arteriae rurſus adaperiuntur, ſed primus quoque ſanguinis ex vulnere fluxus continuatur. Ubi autem porro, quemadmodum ſaepius contingit, *vel cutis intenſior, vel pinguedo vulnus clauſerint, ſanguinemque cohibuerint*, tum vel reprimi pinguedo iſta nimia, digito aut ſpongia calida, vel paululum quoque inflecti brachium debet. Denique ubi *ſanguis ſpiſſus* aut *coactus ſive coagulatus foramen occluſerit*, tum reſtitui etiam confeſtim fluxus ille ſuevit, ſimulatque *cruor per adhibitam ſpongiam* aqua calida madentem fuerit abſterſus.

VIII.

Quid ab Aegro & Miniſtris fieri debeat.

Sed ne brachium aegri hominis extenſum langueſcat, ſuſtineri illud circa cubitum a Chirurgo paululum debet. *Dehinc baculus aliquis* vel quivis etiam alius cylindrulus *inſeri manui Aegroti debet, continuoque ab eo circumvolvi.* Namque continuus ille digitorum motus ſanguinem verſus cubitum propellit, praeſertim ſi lenis ſimul hominis ex voluntate tuſſicula acceſſerit. Miniſtrorum adſtantium munera ſic diſpertienda ſunt, ut *alter vitra, patellas ſive cucurbitulas, orbem* pro excipiendo *ſanguine, ſuſtineat; alter autem, remotis iis,* quae repletae jam tum *ſanguine ſunt, vacuas patellas alias apportet*, una cum reliquis

quis rebus ad hoc ipſum opus neceſſariis, ſpleniis puta, faſciis, liquoribus confortantibus, & ſi qua forte alia ſunt hujusmodi.

I X.

Quanta ſanguinis in quocunque caſu copia detrahi per venas tuto poſſit ac debeat, id equidem *definiri a praeſente Medico*, reſpectu morbi, temperamenti, virium aliarumque rerum circumſtantium debet. Sicubi autem *forte ſine Medico Chirurgus* fuerit, quemadmodum apud homines vel ſubito quodam morbo correptos, vel ſanitatis quoque praeſidium in ſanguinis emiſſione quaerentibus utplurimum accidit; tum ipſemet Chirurgus ſtatuat oportet, quantum ſanguinis emitti, pro morbi natura, hominis viribus, aetate, ac ſanguinis copia, hujusdemque generis aliis rebus circumſtantibus ſalutariter ac ſine periculo poſſit. Si qui enim *homines, nativo colore ac robore ſervato, nihil quicquam nec palleſcunt*, nec langueſcunt, nec mente labi occipiunt, in his diutius fluere ſanguinem Chirurgus ſinat, quam in illis, qui pallorem ſtatim atque animi defectionem experiuntur. *Sanguinis emittendi copia.*

X.

Ubi jam ſanguinis affatim pro re nata emiſſum videtur, ſolvere protinus faſciam juxta cubitum injectam convenit, binisque manus ſiniſtrae digitis anterioribus, indice nimirum ac medio, leniter ſuper vulnere in gyrum quaſi ductis, cutem demulcere: ſiquidem iſtac ratione facilius comprimi venarum orae conſueverunt. Quae dum fiunt, *ſpleniola cum faſciis Miniſter affert*, ipſe vero Chirurgus ſpleniolum alterum idemque minimum, dextra manu prehenſum, ſuper partem inciſam imponit. Sed ita tamen, ut remotis paululum ſiniſtrae manus digitis, quicquid ſanguinis intus venam inter atque cutem haereſcit, effluere antea ſinat, quam ſpleniolum admoveat. Spleniolo minori majus aliquod aliud ſuperinjicitur, ſiniſtraeque manus pollice tantisper continetur, donec ſupradata faſcia ſit (*a*). Sed prius vero, quam faſciae ſuperinjiciantur, illud utique *ſibi datum Chirurgus exiſtimet* eſſe, ut *haerentem in brachio ſanguinem* ſpongia ſive mantili quodam madido *diligenter abſtergat*, ne qua forte induſium ejus, cui ſanguis detrahitur, commaculetur. Atque id ipſum magis etiam Chirurgus *obſervet in Feminis nobilioribus*: ſiquidem ipſae viſitari utplurimum ab aliis hoc ipſo die aſſolent; proindeque nihil aegrius ferunt, quam quod ſanguine cruentata veſtimenta linea oſtentare debeant. Sordibus abſterſis faſciae ſupradantur, qua ſcilicet ratione ſeparatim in Doctrina de Faſciis ſumus expoſituri. *Quomodo ſanguis cohiberi vulnusque deligari debeat.*

X I.

Vulnere deligato, induſii manicam Chirurgus ſuper cubitum verſus manum reducat; *brachium autem ipſum ita inflectat, ut manus pectori ſeu cordis ſcrobiculo immineat;* homini denique aegro, *ut a praematuris brachii commotionibus abſtineat*, *Quid poſt deligationem fieri debeat; item ſi mente homo labitur.*

(*a*) Sunt equidem inter Chirurgos non pauci, qui *unico tantum ſplenio hanc in rem utuntur: ſed bina tamen ſplenia firmiorem praeſtant deligationem.* Quidam *ſplenia ſicca* ſuperimponunt; alii vero in *vino*, *ſpiritu vini vel aceto* ipſa prius tingunt. Sed perinde mihi videtur, ſive ea ſicca, ſive madida injiciantur.

neat, *imperet*, ne nova ſanguinis profuſio, inflammatio vel ſuppuratio, ut alias facile fieri ſolet, concitentur. *Ubi forte poſt detractum ſanguinem*, *mentis defectionem homo patitur*, longe optimum erit, Reginae Hungariae vel & aliam quandam aquam confortantem, acetum item, vel vinum naribus admovere, ipſamque faciem ex illis perfricare; vel *aquam frigidam faciei adſpergere*; vel etiam, *ubi aeſtas fuerit*, *feneſtras aperire*, ut per illapſum aërem recentem ſive frigidiorem ſpiritus atque vires hominis reficiantur atque inſtaurentur. Si quid *aquae confortantis aut vini generoſi in promtu fuerit*, praebenda aliquot cochlearia vel hauſtulus langueſcenti homini ſunt. Reſtituto hunc in modum Aegro, manus & ſcalpellum ſuum Chirurgus abluit ac mundat, huncque in thecam ſuam recondit.

XII.

Quaenam de ſanguine ferenda ſit ſententia.

Dehinc moris plerumque eſt, ut vel *Chirurgus*, *vel etiam*, *ubi aliquis praeſens eſt Medicus*, *ſanguinem luſtret*, *ſuamque de ipſo ſententiam exponat.* Quod ipſum ubi fieri debet, illud inprimis ſibi datum Chirurgus arbitretur eſſe, *ut nil niſi bona homini praeſagiat*; ſive jam *bonus ſanguis fuerit*, ſive minus; ſive jam praeſentem animum homo retinuerit, ſi *mentis defectionem fuerit expertus.* Dici enim vix poteſt, quantum ad ſanitatem reſtituendam laeta praeſagia proficiant: quum e contrario triſtia graviſſimas quandoque calamitates concitent. Igitur ſi floridus ſanguis eſt, ſignum vel praeſentis vel proximae ſanitatis certiſſimum adeſſe, Chirurgus proponat. Contra vero, ſi peſſimum colorem aut aliam pravam qualitatem ſanguis refert, ſaluberrimam ejus miſſionem eſſe declaret: cum detracto ſanguine iſtoc vitioſo quamplurima ſimul incommoda imminentia ſublata, majoremque ſalutis ſpem fuiſſe reſtitutam. *Si mente lapſus Aegrotus fuit*, tum ex ipſa ejus imbecillitate, medicinae efficacis ſeu expeditae, ipſius denique ſalutis exoptatae argumentum Chirurgus deſumat (*a*). His atque id genus aliis rebus jucundioribus propoſitis, ſanguinem in loco temperato collocari, donec revertatur Medicus vel Chirurgus, oportet.

XIII.

Num potio ac dormitio poſt detractum ſanguinem tutae ſint.

Ubi forte ſitim aliquam poſt emiſſum ſanguinem homines ſentiunt, haud omnino denegari ipſis debet, ex quo reſtinguere eandem poſſint, praeſertim ſi potiones vel ſorbitiones tenuiores appetant. Gallis quidem multis in more poſitum eſt, ut ſtatim a detracto ſanguine, praeſertim ſi ad praecavendos morbos a calidiore ſanguine oriundos, curatio inſtituitur, *aquae* recentis & *frigidae potionem* aſſumant. Quae ipſa, tametſi in habitus calidioris hominibus mirum quantum ſalutaris eſſe conſuevit, ſic e contrario noxia videtur iis, qui & infirmioris & frigidioris habitus ſunt. Hi etenim longe plerumque melius ſibi conſulunt, ſicubi ſorbitiones calidas vel aliquot potionis fervidae ex Thea vel baccis Coffée praeparatae vaſcula ingerunt. Si quis autem jam quaeſiverit, *quid de hominum poſt emiſſum ſanguinem inſtituto ſomno habendum*; *ſatisne tutus ac ſalutaris idem ſit*, *an pernicioſus atque alienus*; tum varia utique ad hanc

(*a*) *De judicio ex ſanguine per venam emiſſo* habemus Libellum JESSENII a JESSEN a *Brunone* iterum cum Notis editum, & Frid. HOFFMANNI Diſſertationem, Halae 1727. editam.

hanc ipſam quaeſtionem reſponſio eſt. Namque ubi ad conſervandam corporis integritatem ſanguinis miſſio ſuscepta fuit, ſatius utique videtur, gratis colloquiis, ludis aut blandis deambulationibus ſomnolentiam iſtam depellere, quam ſomno ſeſe committere: ſiquidem periculum eſt, ne, reſoluta forte ſub ipſum ſomnum faſcia, graves ſanguinis profuſiones ſuboriantur. Sed alia tamen ratio illorum eſt, qui propter vel inſignem imbecillitatem vel & propter morbum aliquem decumbunt. His etenim haud omnino prohiberi poſt emiſſum ſanguinem ſomnus debet, praeſertim ſi diuturnis antea vigiliis vexati ipſi fuerunt. Nam debile laſſatumque corpus inſigniter nonnunquam ex iſtiusmodi ſomno reficitur. Interim *juxta dormientem conſtitui ſemper Miniſter aliquis debet*, qui, ne faſcia reſolvatur, proſpiciat; vel ubi ipſa reſoluta *profluvium ſanguinis* deprehendit, digito vulnus comprimat, Chirurgumque protinus in auxilium advocari curet, qui huic malo rurſus proſpiciat.

X I V.

Ubi deinceps *in altera viſitatione*, ut plerumque moris eſt, ſanguis emiſſus ad dijudicandum Medico vel Chirurgo iterum proponitur, tum perinde, ut antea docuimus, nullum judicium ſive praeſagium proferri ab eodem convenit, niſi quod excitare hominis animum atque exhilarare poſſit. Atque Chirurgus quidem ipſam deligationem circumſpiciat ac ſolvat: ſiquidem laxior utplurimum ipſa deprehenditur. *Splenia, ſicubi firmiter ipſa haeſerint, neutiquam vi abſtrahat; ſicubi autem reſoluta fuerint, inverſa vulneri denuo injiciat, recentique deligatione quadam comprehendat.* Hanc ipſam vincturam per unum alterumve adhuc diem quieſcere in brachio ſinat; donec, glutinato vulnere, aut ſponte ſua relaxetur & decidat, aut ab eo, cui ſanguis detractus eſt, reſolvatur. Obſervandum hic obiter & illud videtur, eſſe ſcilicet *in hominibus calidiori corporis habitu* praeditis nonnullos, qui detractum ſibi ſanguinem *in aquam frigidam effundunt:* ſiquidem iſtac ratione, per occultam aliquam ſympathiam, vehementiorem ſanguinis ſui fervorem reſtingui atque imminui haud parum poſſe arbitrantur. Quae quidem opinatio, *tametſi falſa prorſus atque inepta ſit, tamen, quia ſine periculo eſt*, imo vero ad excitandum creduli hominis animum expedita eſſe ſolet, haud omnino in his damnanda videtur aut contemnenda, ſed potius laudanda & concedenda.

Quid in altera viſitatione fieri debeat.

C A P V T III.

De Sanguinis Detractione per Venas Manus.

I.

B*Inae praeſertim in manibus venae* ſunt, per quas interdum apud nos detrahi ſanguis conſuevit. Altera *ſalvatella* dicitur, *cephalica* altera. Salvatella in exteriori manus parte verſus digitum auricularem extenditur, alioque nomine in ſiniſtra manu *ſplenica* vocatur: ſiquidem antiquiorum Medicorum pleriquе, ſalutariter admodum in *morbis ſplenicis* & *melancholia* incidi eam poſ-

Quaenam venae incidi in manu debeant.

posse crediderunt. *Cephalica* pollicem inter ac digitum indicem procurrit, propriumque illud nomen suum inde imprimis habet, quia sanguinis per illam detractio ad curandas capitis noxas mirum quantum vehemens Medicis vetustioribus visa fuit. Quanquam autem manifestum sit, longe parcius ac difficilius utplurimum ex his, quam ex brachii venis sanguinem effluere, vetustissimamque illam de propria uniuscujusque venae hujus virtute opinionem nullis fundamentis solidis niti; tamen, quum eundem fere effectum praestent, quem venae brachii, Chirurgus quandoque eas incidere debet: praesertim si vel majorem de incisis in manu venis spem homines aegri, ut saepe fit, animo conceptam fovent; aut ipsae quoque in manibus venae reliquis in brachio positis venis interdum magis conspicuae faciliusque, ut saepius vidi, incidendae sunt. Accedit, quod Feminae *gravidae* quibusdam in locis Germaniae, *ultimis gestationis mensibus* vel sub instans partus tempus longe plerumque libentius ex manu quam ex brachio sanguinem sibi detrahi patiantur: quia inde foetum minus debilitari sibi persuadent.

II.

Quomodo incidi in manu vena debeat.

Quoties igitur in manibus vena quaedam incidenda proponitur, longe utique commodissimum est, *manum hominis in aquam calidam*, quando nimirum venae per se non satis patent, immittere digitisque gnaviter demulcere; ut sensim sensimque magis venae istae minutiores intumescant, oculisque conspicuae fiant. Mox injicienda circa carpum fascia est, ut venae tumidae maneant, nec rursus evanescant. Dehinc manus per adhibitum mantile quoddam siccum detergitur, ipsaque vena in dorso manus loco commodissimo inciditur; qualiter superius jam, Capite scilicet praecedenti, expositum fuit. Post incisam venam, si sanguis per se satis non flueret, manus in aquam calidam rursus immittitur, ne, prout fieri alias facile hic solet, fluere statim sanguis desinat. Simulatque dein sanguinis affatim emissum ex vena videtur, extrahi manus ex aqua debet mantilisque beneficio detergi. Denique vulnus digitis comprimendum ac leniter demulcendum, & spleniola cum fascia eodem fere modo supradanda sunt quem superiori Capite proposuimus.

CAPUT IV.

De Sanguinis Detractione per Venas Pedis.

I.

Quaenam incidi in pedibus venae debeant.

S*Anguinem, incisa in pedibus vena, mitti, novum haudquaquam est, sed vetustissimum.* Pridem enim observatum a Medicis fuit, ab hac ipsa sanguinis missione *adversus varias capitis & pectoris noxas*, nec non adversus plerosque istiusmodi morbos, qui *vel a sanguinis in Feminis menstrui, vel & haemorrhoidum obstructione* suboriuntur, peti sanitatis praesidia posse quam efficacissima. Factum inde est, ut *cephalicae atque saphenae cognomento venas pedis* jam dudum insignire Chirurgi coeperint. Quod autem eam, praesertim quae ad digi-

digitum pedis majorem, quem pollicem vocant, procurrit, *cephalicam;* alteram vero, quae ad minores digitos tendit, *saphenam* appellarunt, illud sine sufficienti ratione fecisse videntur. Utriusque enim idem prorsus effectus deprehenditur. Itaque *illa semper*, meo quidem judicio, ad *incidendum eligi prae altera debet, quae maxime conspicua reperitur.* Quin etiam, ubi difficilius reperiri in pedibus extremis venae possunt, alienum neutiquam fuerit, *illas incidere, quae vel circa malleolos*, vel *in suris*, vel *& juxta genua conspiciuntur*, ut ipsemet saepius feci: praesertim quia tam facile tendines aut nervi laedi hic non possunt, ut circa pedem extremum. Ceterum illud *hic admonendum* restat, *cavere utique Chirurgos debere, ne scilicet sine prudentioris Medici alicujus consilio in Feminis caelibibus sanguinem ex pedis vena detrahant.* Fieri enim haud raro solet, ut vitiatae Virgines, dum mensium obstructionem simulant, pessimo istiusmodi artificio *Foetum abigere studeant;* atque sic ipsum quoque Chirurgum, si quid forte ejusmodi accidat, in existimationis ac fortunae discrimen adducant.

II.

Sed quo facilius ac felicius incidi in pedibus vena queat, utrumque hominis pedem tantisper *in aquam calidam demittere oportet*, donec insigniter venae intumescant. Quo facto dispiciendum Chirurgis est, *cujusnam pedis venae optime sint conspicuae.* Siquidem perinde est in praedictis morbis omnibus, sive dextri sive sinistri pedis venam incideris, modo satis prompte ac feliciter illud praestiteris. *Simulatque jam certum est, cujusnam pedis & quaenam in eo aperienda vena sit, comprehendi is fascia debet*, loco binos fere digitos transversos supra malleolos posito; tantisperque denuo in aquam calidam immitti, dum Chirurgus scalpellum seu phlebotomum ex theca sua depromserit, (*Cap. II. No.* 2.) ipsaque vena magis etiam intumuerit. Tum, flexo in terram genu alterutro, hominis vinctum pedem ex aqua Chirurgus extrahit, detersumque linteolo subjecto, *super alterum genu suum collocat, vel etiam asseri*, vasi quod aquam calidam continet, superimponit. Dehinc manu sinistra eundem complectitur, ipsamque venam ea circumspectione configit, quam supra in ejusmodi negotio praescripsimus (*Cap. II. No.* 5. *seq.*). *Quodsi autem infra malleolos positae venae reperiri difficulter possint*, haud alienum fuerit, num quae forte supra eos, vel in ipsis etiam suris expeditius aperiri queat: ubi tum ligatura ad spatium duorum quasi digitorum transversorum supra locum incidendum injicitur, & vena bene conspicua praedicta ratione inciditur. Ceterum circa Chirurgi posituram illud hic monendum restat, posse scilicet etiam ipsum ante hominem, cui vena secanda, in sella humiliori considere impositumque alterutri genu pedem convenienti studio tractare. *Ubi quis, ut in Germania nunc* quam saepissime fieri solet, *phlebotomo elastico utitur*, tum longe commodissimus situs ille videtur, si hominis pes vel in sedili quodam humili, vel & in quocunque alio id genus fulcro constitutus debita prudentia inciditur (*Cap. I. No.* 5.).

Quomodo incidi ipsae debeant.

III.

Sanguis dein ex incisa vena profluens *vitris aut patellis excipitur;* aut ubi non

Quid post

incisionem fieri debeat. non satis per se fluit, *in aquam calidam pes rursus demittitur:* namque sic impeditur, ne, ut fieri hic plerumque solet, sanguis in vulnere statim concrescat ac haereat. Simulatque vero sanguinis affatim sic emissum fuit, quod vero non ex ipso tantum tempore, sed & vel maxime ex ipsa fluxus vel celeritate vel tarditate, nec non ex aquae rubedine, hominisque praesertim viribus cognoscitur; *comprimi vulnus digito oportet, siccatoque pede,* splenia cum fasciis supradari. De utilitate venae sectionis in pede vid. Benedictus PERDUCIUS, Caspar Caldera de HEREDIA, Hispanus, *Stahlii* Dissertatio & alii; quam vero impugnare studuit HECQUETUS, Lib. *sur la Saignée du pied.* Paris. 1724. HAMBERGERUS *de Venae Sectione*, quatenus motum sanguinis mutat. Eam vero defendit Jo. Bapt. SILVA, Medic. Paris. in Lib. *de l'Usage des différentes sortes de Saignées*, Amstelod. 1729. Contra hunc vero Animadversiones edidit CHEVALIER, quoque Medicus Paris. An. 1730. itemque Franc. QUESNAY, Chirurgus Gallus, Paris. 1730, aliique.

CAPVT V.

De Sanguinis Detractione per Venas Frontis ac Temporum, itemque Occipitis.

I.

Quando & quomodo fieri illud debeat. SUnt nonnulli, qui sanguinis *per venas frontis ac temporum missionem adversus graviores capitis dolores, vertiginem, melancholiam, maniam, deliria,* hujusdemque generis alios capitis morbos pertinaciores valentem inprimis atque expeditam prae aliis remotioribus esse, opinantur: siquidem promtius ex his, quam ex aliis iisdemque remotioribus venis vitiatam capitis materiam educi posse credunt. *Ego vero,* ut ne quid forte hic dissimulem, *parum aut nihil praesidii ad expeditiorem mali curationem* ab ista venarum positura exspectandum arbitror; quia cum internis capitis partibus parum vel nihil communicant, atque etiam plerumque parum sanguinis fundunt. *Jugularis vero vena* longe magis, nisi ego fallor, ad hunc scopum accommodata esse videtur. Praeterquam enim, quod ipsa frontis ac temporum venis quamproxime adjuncta est, & illae in hanc terminentur; longe utique magis conspicua atque ampla ipsa deprehenditur, atque simul cum internis partibus communicat. *Interim sicubi, vel Medicorum jussu, vel ipsorum Aegrotantium rogatu, qui certam fiduciam in hanc venam collocant,* mitti sanguis ex aliqua frontis aut temporum vena debet, haec necessaria videtur observatio. Ante scilicet, quam scalpellum vel phlebotomus capiti admoveatur, *constringi paululum collari aut strophiolo* ipsum collum oportet, quo compressa sic vena jugulari promtius reperiri atque aperiri venae istae queant. *Adaperta vena inclinari hominis caput* debet, ne sanguis, leniter ac sine saltu utplurimum profluens, in oculos aut os influat. *Emisso sanguine* quantum satis esse judicatur, nisi jam sponte fluere desinat, ut quam saepissime contingit, vulnus digito comprimitur, frons & facies detergitur, ac postea unum alterumve, pro re nata, splenium atque fascia capiti applicantur.

II.

I I.

Occipitalium venarum incisionem & sanguinis per has detractionem, dum *cum sinubus lateralibus durae matris communicant*, non solum ratione ductus, verum & usu convictus, in multis cerebri affectionibus, ubi sanguis a cerebro avertendus & educendus, & speciatim in *contumaci quodam ac perdifficili soporoso morbo* laudat & commendat Clar. MORGAGNUS (*a*), praesertim *si sanguinis per crebras & altas incisiones per admotas cucurbitulas evocatur*, adducitque etiam *Zacuti Lusitani* exemplum, *qui desperatam apoplexiam cucurbitula bis in occipite profunde scarificata curavit.* De Medic. Princip. Hist. Lib. I. hist. 33. *si scalpello phlebotomo essent aperiendae*, eodem modo, ut in venis frontis aut temporum incidendis esset procedendum. *Occipitalium.*

C A P V T VI.

De Sanguinis Detractione per Venas Canthi majoris.

I.

NAsum inter & canthum majorem in utroque faciei latere venam aliquam procurrere, quae partim ab oculis, partim a fronte procedens, *perinde ut frontis venae*, deorsum ad venam jugularem externam & cor descendat, ex Anatomicis Scriptoribus, imo ex aspectu notum est. Hanc equidem Medicorum ocularium plerique fere omnes, itemque *Dionisius* (*b*) salutariter admodum *in gravioribus oculorum inflammationibus leniendis incidi posse statuunt:* tametsi egomet idem prorsus hic quam de venis temporum ac frontis judicandum esse existimem: (*Vid. Cap. V.*). Quoties interim mitti ex canthi vena quadam sanguis oportet, *deligari prius collum*, ut modo diximus, provideque scalpellum demitti in venulam debet. Inclinare hic itidem hominis caput convenit, ne in os irruat, emissoque, quantum satis videtur, sanguine, splenium aliquod triangulare crassius, vel, si placet, duo cum fasciis superimponere. *De Venarum incisione in oculo ipso*, infra, ubi de Oculorum Morbis proponemus, dicturi sumus. *Quando & quomodo fieri ipsa soleat.*

C A P V T VII.

De Sanguinis Detractione per Venas Colli, jugulares dictas.

I.

V*Enam jugularem externam* in gravioribus colli inflammationibus sive *angina* (*c*), *phrenitide* item, *mania* & *melancholia*, *oculorum inflammationibus*, *Quae & quando colli venae incidi debeant.*

(*a*) Adversar. Anatom. VI. Animadv. 83.
(*b*) In Chirurg. sua, Edit. II. pag. 494.
(*c*) In hoc morbo pro specifico habetur a *Goueo* in Chirurg. p. 274.

bus, *apoplexia*, *cephalaea*, *morbis ſoporoſis*, atque id genus aliis capitis afflictionibus gravioribus incidi perquam vetus eſt. *Neque in Chirurgis etiam recentioribus deſunt*, qui ipſam illam curandi rationem quaſi poſtliminio, nec ſine omni profectu denuo inſtaurarunt. Siquidem vehementior ſanguinis in male affectam partem influxus, congeſtio aut ſtaſis humorum, expeditiſſime ſic impediri poteſt. Praeterquam quod nullum in ipſa inciſione hic periculum ſubſit, dum venae iſtae per utrumque colli latus a capite ad clavicularum oſſa procedentes, ipſi cuti proxime ſubjectae & plerumque ſatis amplae reperiuntur, ut facilius & reperiri ac incidi queant. Sed prius tamen, quam ferrum cuti applicetur, haud alienum erit, *collum infimum collari quodam paullo firmius*, quam fieri alias ſolet, conſtringere, Miniſtrumque vel Aegrum ut vincturam illam digitis probe trahat ac contineat, jubere, donec ſcilicet inſigniter venae ſubmiſſae intumeſcant. Vel laxior aliqua faſcia collo injicitur, trajectisque Miniſtri alicujus vel ipſius Aegri digitis deorſum ad pectus detrahitur. Sic enim venae externae jugulares, propter compreſſa juguli latera melius turgent, & ſpiritus tamen nihil quicquam impeditur (*a*).

II.

Quomodo incidi ipſae debeant. Ubi jam ſatis venae iſtae intumuerunt, alterutra ex his quae ſcilicet *optime in conſpectum venit*, ſive jam in dextro ſive in ſiniſtro latere poſita ea ſit, rite configitur: ubi ſcilicet morbus in toto capite vel faucibus haeret. Sed *ſi in uno latere capitis, vel in uno* tantum *oculo eſt*, *in latere affecto venam incidendam eſſe* exiſtimo. Educto, quantum ſufficere videtur, ſanguine, vinctura illa reſolvitur, vulnerique, niſi forte jam per ſe ſanguis conquieverit, digitus imponitur. Dehinc abſterſis ſordibus, ſpleniola cum faſcia circulari & collari applicantur: ita ſanguis ſine omni periculo, quod nonnulli hic ſubeſſe ſine cauſſa crediderunt, facile, ut ſaepius expertus ſum, cohibetur. Ceterum quam promte & ſecure venae iſtiusmodi jugulares inciduntur, tam *facile quoque homines in ipſo opere defectionem animi, utut ſine damno, patiuntur.* Egregium de utilitate hujus venae ſectionis Libellum nuper edidit TRALLESIUS, Medicus eruditus Vratislavienſis, Vratiſlaviae 1735. 8. *Incidi poteſt* vel ſcalpello phlebotomo Gallorum, vel etiam *elaſtico*, quo commodiſſime hoc fieri poſſe uſu didici.

C A-

(*a*) Dum has chartas primum pro praelo revidebam, Mulier occurrebat, cui *ob vehementiſſimam ophthalmiam inciſionem harum venarum ſuadebam.* Verum, quod antea mihi nunquam accidit, nulla harum venarum, ligato licet collo, in conſpectum prodibat, adeoque & Chirurgus eam incidere non potuit.

CAPVT VIII.

De Sanguinis Detractione per Venas Raninas.

I.

ENimvero ſanguinis ex venis, quae ſub apice linguae ſunt, *raninis* dictis, miſſio haud parum valens adverſus *anginam ſeu colli inflammationem deprehenditur:* praeſertim ſi vel in pede, vel in brachio, vel denique in collo vena quaedam prius ſemel iterumque fuerit adaperta. Sic enim ſanguis inſpiſſatus & ſtagnans ſenſim educitur. Atque ipſum quidem negotium ſic perficitur: nempe collum ea ratione conſtringitur, quam ſuperioribus Capitibus VI & VII. jam tum poſuimus. *Deinde linguae apex manus ſiniſtrae ſubſidio* ſurſum attollitur, ſubjectaeque ipſi venae raninae utraeque, alia ex alia per admotum ſcalpellum phlebotomum circumſpecte inciditur. Fere nunquam enim ex unica vena ranina tantum ſanguinis effluit, quantum ad levandos illos corporis affectus ſufficit. Simulatque dein ſanguinis affatim in ſubjectum vaſculum effluxiſſe viſum fuerit, faſcia collaris ſolvitur. Sic enim ſponte ſua utplurimum idem conquieſcit; vel ubi nondum per ſe ſatis conquieverit, aceti pauxillum vel vinum *Pontac* quod vocant, in os immittitur, aut, pro re nata, vitriolo etiam aut alumine vulnus inungitur, aut ſpeniolo in adſtringentibus medicamentis tincto comprimitur, donec ſanguis conquieſcat. Sed *minus tamen* utplurimum *periculoſum eſſe hujusmodi ſanguinis profluvium adſolet.* Niſi enim inſignis admodum ſanguinis copia his in morbis faucium detrahatur, verendum utique eſt, ne prorſus fruſtranea ſit haec ſanguinis detractio. Interea tamen mors aliquoties obſervata eſt a non compeſcenda harum venarum profuſione ſanguinis in Miſc. Nat. Cur. A. IV. Obſ. 101 & in Ephem. N. Cur. Cent. I. Append. pag. 188.

CAPVT IX.

De Sanguinis Detractione per Venas Penis.

I.

IN aliquanto gravioribus penis inflammationibus mirum quantum ſalutaris, quin & *medicamentis plerisque fere omnibus* valentior eſſe *ſanguinis emiſſio quandoque adſolet.* Sic autem ipſa inſtituitur: Scilicet ſcalpellum in venam iſtam majorem, in ſuperiori penis latere procurrentem, atque ſatis jam tum in ejusmodi affectibus per ſe tumentem, juxta mediam vel poſteriorem circiter penis partem demittitur, factaque plaga tantisper aperta ſervatur, dum penis rigidus flacceſcit, aut ſufficiens quoque ſanguis evocatus, pro affectus gravitate fuiſſe apparet. Tum enim vulnus digito clauditur, ſpleniola injiciuntur, talique faſcia, qualis applicari in membro virili ſuevit, ſuperimpoſita continentur. Quanquam proſpiciendum hic ſolertiſſime ſemper eſt,

tum

tum ne ferrum ad juxta *positos nervos vel arterias penetret;* tum etiam ne post detractum sanguinem vehementer nimis fascia constringatur. Fascia etenim adstrictior sicuti graviorem inflammationem, sic nervi vel arteriae laesio gravissima utplurimum incommoda concitat.

CAPUT X.

De Venae Sectionis Symptomatibus, & quidem I) De Ecchymosi.

I.

Ecchymosis quid sit. NOn una *sanguinis missioni supervenire symptomata possunt.* Nos potiora hic memorabimus. Incipiemus ab ecchymosi, vel sanguinis inter venas, carnem atque cutem suffusione. Cujus equidem diversi utplurimum *gradus esse consueverunt: siquidem insignis* quandoque brachii pars ita graviter affligitur, ut non penitus tantum *liveat, nigricet ac tumeat, sed inflammationibus quoque, doloribus,* suppurationibus ac gangraena graviter exerceatur.

II.

Caussae. *Suboriri* haud raro istud mali genus inde solet, si vel penitus venam Chirurgus praecidit; vel, quod multo saepius usu venire consuevit, si justo, quam par erat, citius *vehementibus, corporis, & cumprimis brachii exercitationibus* homo, cui vena est secta, sese commisit. Ejusmodi enim quidpiam ubi accidit, abesse vix potest, quin sanguis ex facto in vena vulnere emittatur, *atque inter mediam carnem & cutem propellatur:* nunc quidem lenius, nunc vehementius, prouti scilicet aut levior aut vehementior ipsa exercitatio fuerit.

III.

Prognosis ecchymoseos levioris. Ubi minor sanguinis copia in juxta positas membrorum partes sese effudit, parum aut nihil periculi extimescendum est. Namque facile utplurimum digeri cruor haerescens solet, dummodo *splenium in aceto atque sale aut vini spiritu tinctum solerter imponatur. Nonnunquam cruor in pus convertitur:* atque tum ad promovendam suppurationem insigniter *emplastrum diachylum* plerumque proficit. Perducta sic ad maturitatem materia vitiosa, vel nullo etiam applicato ferramento, sensim sensimque sponte erumpit. Quo quidem facto, leniter simul quotidie, *quamdiu aliquid puris adest, exprimi digitis,* quicquid *corruptum invenitur,* debet, vulnusque per impositum balsamum Peruvianum & emplastrum diachylum, glutinari.

IV.

Ecchymosis gravior quid postulet. *Ubi vero major cruoris copia intus haeserit,* tum inanis plerumque futurae resolutionis spes est. Fere semper enim vel in gravem aliquam *inflammationem & suppurationem* cruor vitiatus degenerat, vel in ipsam quandoque *gangraenam malum abit.* Quod ipsum ne facile incidat, scalpellum ad manus sumendum, *livensque corporis pars ubi multum sanguinis effusi haeret, saepius incidenda,* ut cruor

cruor iſte haereſcens eliciatur. Dehinc vel *emplaſtrum diachylum*, *vel fomenta*, *ad contuſiones & phlegmonen* ſupra commendata (*P. I. Lib. I. C. XV. No.* 10. *ſeqq. it. Lib. IV. C. II. No.* 14.) ſuperimponi convenit. Quodſi autem, prouti ſaepius uſu venire ſolet, aut *gravior quaedam inflammatio*, *aut ipſa jam tum gangraena brachium tenent*, ſcarificari vel crebro concidi, fomentisque vel cataplaſmatibus digerentibus involvi idem oportet: ceu ſuperius jam retulimus (*P. I. Lib. IV. Cap. XIV. No.* 6.). Quanquam id ſimul in hujusmodi caſibus ſaepius neceſſarium inprimis hic videtur, ut *ſanguis fervens* aut *abundans ex alio membro protinus detrahatur*, *internisque medicamentis reſolventibus* adhibitis Naturae ſuccurratur, donec inflammatio vehementior aut gangraena remittat, vel prorſus deſinat. Vid. plura hac de re Cap. ſeq. XII. §. VII.

CAPUT XI.

II.) De Nervi aut Tendinis alicujus in Venaeſectionibus Laeſione.

I.

QUam *equidem gravia & crudelia ex percuſſis nervis* ac tendinibus naſci mala poſſint, id *ſupra jam tum in Vulneribus* (*P. I. Lib. I. C. I. No.* 10. 11.) indicavimus. *Dignoſci* autem nervorum atque tendinum in venaeſectionibus laeſiones inde potiſſimum ſolent, *ſi acutiſſimos in ipſa punctione dolores homo perſentit:* usque adeo, ut vix a clamore intenſiſſimo temperare is ſibi valeat. Praeſertim ſi cruciatus *iſti vehementiores continuant*, *quos tumores*, *inflammationes ac ſpaſmi*, *membrorum item rigor ac diſtentio brevi inſequuntur.* Quibus niſi tempeſtive ſuccurſum fuerit, periculoſiſſimae utplurimum *convulſiones*, *inflammatio*, *ipſa denique gangraena*, *abſceſſus & mors praeſto ſunt.* *Quomodo laeſio iſta cognoſcatur.*

II.

Praeter reliquas mali hujus curationes praeſtantiſſima iſta videtur, quam in curando Galliarum Rege CAROLO IX. olim haud inaniter a ſe adhibitam Chirurgus Regius PARAEUS retulit. Poſtquam enim ſub ipſam venae punctionem voce clariſſima dolorem ſuum Rex ſignificaverat, laeſum utique nervum aliquem fuiſſe PARAEUS ſuſpicatus eſt. Neque id ſine ratione. Mox enim cum doloribus acutiſſimis intumeſcere brachium, penitusque rigeſcere occoepit. Igitur hanc protinus Medici Regii cum PARAEO curandi rationem inſtituerunt. *Scilicet primo loco oleum terebinthinae cum ſpiritu vini rectificato calidum immiſſum vulneri fuit.* Dehinc *emplaſtrum diachalciteos* in aceto roſarumque oleo reſolutum univerſo brachio injectum; ſupradata ligatura, *expellente* vulgo dicta, ſive iſta quae circa manum incipit, ductibuque in ſpirae modum ſenſim adſcendentibus continuis ad humerum usque procedit. Namque iſtac ratione non ſanguinis ſolum impulſus vehemens atque inflammatio impedita eſt, ſed dolores quoque ſenſim conquieverunt. Denique ad perficiendam curationem hoc ſuperimpoſitum brachio *cataplaſma* legitur. *Curatio.*

℞. Farin. hord.
Orob. ā ℥ij.
Flor. Chamomill.
Melilot. ā Mij.
Butyr. recent. ℥jß.

Quibus singulis cum aqua sapon. decoctis, cataplasma confectum diligenterque super brachium injectum fuit, donec dolor omnis abierat. Tametsi autem per tres integros fere menses mobilitas naturalis brachii vitiata fuerit, sensim tamen sensimque vigor pristinus Regi rediit.

III.

Curatio alia. Ceterum haud aliena quoque haec videtur curandi ratio, si nimirum pro terebinthinae oleo vinique spiritu, solum oleum terebinth. vel *balsamum Peruvianum*, vel & *aqua Reginae Hungariae* aliquoties per dies singulos calida instillantur atque simul superimponuntur, dum scilicet dolores imminuantur. *Diachalciteos emplastro*, utpote in Officinis Pharmaceuticis Germaniae rariori, *substituere utique diapompholygos*, saturninum aut de minio, praesertim camphora roboratum emplastra licet. Sed cavendum tamen hic quam solertissime semper est, *ne*, dum medicamenta ista praeparantur, *vulnus apertum relinquatur*. Itaque linamenti carpti portiuncula & emplastrum aliquod, qualecunque demum illud fuerit, mox interea supradare, *integrumque brachium linteolis oxycrato madentibus involvere oportet.* Sic enim non inflammatio tantum averti vel deliniri, sed aër quoque externus aut aliae sordes in ejusmodi casu in vulnere perniciosissimae optime a plaga arceri poterunt. *Atque in hominibus quidem sanguinis succique plenioribus* haud abs re quoque est, sicubi protinus, ad inflammationem aliaque mala inhibenda, ex alio quopiam membro *sanguinis affatim per venas detrahitur.* In *nervi punctura* SCULTETUS Obs. 87. unguentum certum valde extollit, quod apud ipsum videri potest: ubi etiam docet, *nonnullos ejusmodi nervos laesos cum successu transversim dissecuisse*, quod & Recentiores nonnulli suadent.

CAPUT XII.

De Arteriarum Laesione in Venaesectionibus.

I.

Diagnosis. EVenire nonnunquam in sanguinis emissione solet, ut pro vena, vel & una cum ipsa, arteria configatur, sive vulneretur. Multo saepias illud tum accidit, quando *basilicam* in brachio venam incidere Chirurgus intendit. Huic enim potissimum grandis aliqua, imo praecipua brachii arteria utplurimum propinqua deprehenditur (a); cujus equidem incisio *gravissimam plerumque sanguinis*

(a) Interea tamen saepius *prope Cephalicam venam magnam arteriam quoque* inveni.

nis profusionem, *aneurysma*, vel etiam, prouti HILDANO (*a*) & aliis, imo & mihimet non semel observatum est, ipsum quandoque brachii *sphacelum* ex sanguinis impedito influxu, aut a nimio facto sanguinis profluvio mortem concitat (*b*). *Percussam autem in istiusmodi casibus arteriam quandam esse*, his fere *signis* cognoscitur. Sanguis per quaedam velut intervalla & quasi per saltus vehementius, quam alias, ex venis, formatisque quasi arcubus quibusdam ex vulnere prorumpit: *colorque* ejusdem longe magis, quam in venarum incisionibus, rubet ac floridus est. Praeterea *si infra vulnus locus digito comprimitur, sanguis vehementius prosilit;* sin *vero supra vulnus*, impetus sanguinis minuitur. Contrarium *vero accidit, si vena est incisa* (*c*).

II.

Quod ipsum sicubi forte incidit, quod periculum hic subest, prospicere omnino Chirurgum convenit, tum *ut ipsemet animum praesentem atque a nimio terrore liberum conservet*, tum & vel maxime, ne *aut Aegrotus, aut, qui adstant, alii commissum istiusmodi errorem, si fieri possit, animadvertant.* Igitur haec inprimis necessaria videtur observatio: utrum scilicet sanguis libere e vulnere profluat, vel an simul inter cutem & carnes largiter se insinuet. *Si prius est, insignis ante omnia sanguinis copia, vel ad animi deliquium usque emittenda.* Aegrotis interim atque adstantibus ex DIONISII consilio (*d*), *abundantem nimisque fervidum & quasi* ebullientem hominis sanguinem utique istiusmodi largam sanguinis detractionem requirere, persuadendum. Namque ista ratione quia in ejusmodi deliquio sanguinis fluxus cessat, vulnus commode deligari & simul eo ipso caveri optime poterit, ne vel sanguinis abundantia vel vehementia novas ejus postea profusiones vel aneurysma quoddam moveat, aut saltem vulneris glutinationem impediat. Haec dum fiunt, operam dare Chirurgus debet, ut, nemine advertente, *nummum aliquem in primum splenium immittat*, hominique deliquium animi passo, pro meliori vulneris compressione protinus illud super plagam injiciat; superimposito post absterfas in brachio sordes, adhuc duplici, imo triplici splenio eoque crasso, & per gradus sensim ampliori, ac denique, flexo prius cubito, fascia gemina; quo nempe melius splenia contineant, rectiusque & comprimi & glutinari arteria percussa queat; quae vero fasciae, ut alias in venae brachii sectione fieri solet, applicandae. Utilissimum praeterea est *splenium angustum, crassum & longum* a vulnere versus alam super arteriae brachialis tractum imponere illudque adhuc peculiari fascia, per ductus spirales obtusos firmare: ut sic arteria brachiali blande compressa impetus sanguinis in vulnus valde minuatur. *Sed ne quid* tamen & in hoc opere *commissi erroris subolere adstantes valeant*, significandum ipsi graviter est, fervidissimum hominis sanguinem vix ac ne vix quidem sine accuratissima curiosissimaque istiusmodi vinctura contineri posse. Loco splenii primi nummo instructi etiam *frustulum chartae masticа-*

Quid faciendum in ejusmodi casibus sit, ubi error a nullo cognoscitur.

(*a*) Observat. 44. Centur. III.
(*b*) Idem notavit LANCISIUS Lib. de Cord. & Aneurysm.
(*c*) Conferri hic rursus potest LANCISIUS Libro modo citato.
(*d*) Cap. de Venaesect. in Chirurgia.

sticatae, praesertim gryseae, beneque rursus expressae, vulneri eodem vel adhuc meliori effectu imponi, ac desuper aliquot spleniola sensim ampliora, ut jam dictum est, superaddi, iisdemque fasciis firmari possunt.

III.

Quid ipsis Aegrotis factu opus sit.

Aegrotus autem postea, nisi jam per se liberatus ab *animi deliquio* fuerit, *excitari per admotam naribus aceti vel aquae Reginae Hungariae* portiunculam, linteolo affusam, per *ingestum vini haustulum* in os, nec non per adspersam faciei aquam frigidam, admissamque per fenestras aperiendas auram recentem debet, sicut dictum est *Cap. II. N. X.* Quibus ita confectis *strenua ipsi Aegroto quies & modica ac tenuis victus ratio* imperari debet, gnaviterque simul significari, periculosissimam utique futuram sanguinis profusionem esse, sicubi forte *vel per motum brachii, vel per incongruum victum aliamve ob caussam*, qua resoluta *brachii vinctura fuerit*, oriatur. Utile praeterea imo necessarium hic videtur mantili sive mitella quadam e collo suspensa (*Echarpe*) vulneratum modiceque flexum brachium interdiu excipere, passimque per aciculas, quo quietius conservetur, vestibus adjungere, noctu vero super molli pulvinari illud blande reponere.

IV.

Frequens visitatio necessaria est.

Aliquot post factam deligationem elapsis horis, visere hominem aegrum Chirurgus iterum iterumque debet, atque fascias brachiumque laesum quam solertissime semper lustrare, num forte *nova sanguinis profusio, tumor nimis durus ac dolens, inflammatio vehementior*, aut *gangraena* supervenerit, vel immineat, & fasciae adhuc satis firmae sint. Si omnia bene se habent, licet tumor insignis, attamen mollis circa brachium adsit, fasciae ita relinquendae, & ante quartum diem non solvendae; nam ejusmodi tumor nihil mali portendit, quamvis etiam per totum brachium se extendat. Quando vero tandem laxiores percipiuntur fasciae, resolvi quam cautissime & fortius rursus applicari debent. *Dum autem resolvuntur, comprimi semper arteria brachialis vel torculari, vel saltem pollice Ministri circa medium brachii, Chirurgi autem digito aut pollice vulnus oportet*, donec vel eaedem vel novae quaedam aliae fasciae, una cum novis spleniis rursus fuerint injectae. Cavendum vero ne splenia praesertim inferiora, aut charta masticata, vulneri adhaerens, avellantur, sed potius, donec sponte cadant, relinquantur. Et tamdiu quidem vinctura ista diligenter lustranda, atque ubi laxior facta, fuit, immisso prius vulneri *pauxillo balsami Peruviani vel Copaivae*, innovanda semper est, quamdiu vel minimum etiam novae profusionis sanguinis periculum imminere animadvertitur, & vulnus probe glutinatum est. Sed *si forte novum sanguinis profluvium ortum sit*, arteriae brachialis truncus circa medium brachium, vel torculari vel pollice aut digitis Ministri, ut modo docuimus, probe comprimenda, novae eaedemque adhuc longiores fasciae & splenia vel plura vel crassiora, ut in principio paranda, priora omnia removenda, vulnus vino calido vel spiritu vini mundandum, atque praedicta ratione diligentissime rursus deligandum, donec sanguis quiescat, & vulnus probe glutinatum sit. Si vero *gangraena superveniat*, eaque a ligatura nimis forti oriatur, fasciae iisdem, quas modo

do indicavimus, cautelis solvendae & auctis spleniolis paullo lenius applicandae brachiumque medicamentis fovendum, quae *gangraenae contraria;* sin vero haec ab impedito circuitu sanguinis, ob defectum alterius arteriae in brachio oriatur, (quae autem raro deficit) hoc in tempore amputandum est. Interea tamen semper *antequam pars amputatur, arteriae ligatura est tentanda,* & si, hac facta, gangraena totius partis infra ligaturam supervenit, tunc demum ad amputationem veniendum. Eadem etiam sunt facienda, si forte sanguinis fluxus spleniis & fasciis cohiberi nequeat.

V.

Verum si nihil ejusmodi superveniat, atque sic aliquantisper habito vulnere, admoneri Aegrotus debet, ut *per octo, decem vel quatuordecim etiam dies* (quo diutius eo melius) *fasciam super vulnere adhuc relinquat, brachiumque in quiete conservet,* ne sanguinis vehementia tenuem cicatriculam denuo perrumpat, vel eam in aneurysma extollat. Ipsa denique *victus ratio* ut in principio, tenuis adhuc sit ac sollicita; vino, potionibus aliis vehementioribus quam diligentissime, ad fortiorem sive nimium sanguinis motum avertendum, evitatis: contra quem etiam, si forte oriatur, sanguis e vena ex alia parte educi potest. Sic enim *non periculosa tantummodo mala, profusio scilicet sanguinis, & aneurysma feliciter praecaventur, sed arteriae quoque laesae firmiter rursus glutinantur,* praesertim si, lapso inferiori splenio aut charta masticata, vulneri parum balsami Peruviani vel Copaivae, vel essentiae cujusdam balsamicae superimponatur, ipsa denique hominum sanitas mirifice saepius inde instauratur, quasi nihil mali commissum fuisset.

Observatio Aegris necessaria quoad fasciam ac diaetam.

V I.

Atque ista quidem observanda Chirurgis sunt, ubi nulla neque Aegro, neque Adstantibus injecta erroris suspicio deprehenditur. *Quodsi autem principio unus alterve ex illis malum istud suboluerit, aut errorem Chirurgi perspicue cognoverit,* tum satius utique videtur, *si commissum in incidenda vena errorem suum,* qui cuilibet fere incidere potest, *ingenue & profitetur,* &, expositis simul, quae ne a perspicacissimis quidem Chirurgis praecaveri semper possint, naevi hujusce caussis, bono animo Aegrum & Adstantes esse jubet, solertissima cura eidem, si morem gerere velit & promissa, &, ut modo docuimus, praestita; sic optime, imo melius saepe curari Aeger poterit, quam si errorem non suboluerit: quia tunc agnito periculo melius morem gerit Chirurgo, omniaque rectius facit & observat, quae pro eo curando ipsi imperantur atque factu necessaria sunt.

Quid faciendum si error Chirurgi cognitus est.

V I I.

Quando autem *plaga cutis & arteriae non accuratae respondent,* sed sanguis ex arteria percussa inter cutem & carnes, ut quandoque fit, se effundit, *alia rursus ratione procedendum est.* Et primo quidem *videndum ac tentandum, an non cutis a vulnere ita removeri possit, ut sanguis libere ex eo prosilire queat.* Quod si fieri potest, is ad animi usque deliquium est emittendus, & postea, ut N. II. dictum, agendum est. *Sin vero cutis retrahi nequeat,* sed sub cu-

Quid faciendum, quando arteria laesa sanguis inter cutem & carnes se effundit.

tem ſanguis ſe inſinuet, tunc minime conducit, ut ſanguis ad animi usque deliquium fluat; quia interea tanta ecchymoſis ſive tanta ſanguinis copia ſub cutem & inter musculos brachii ſeſe inſinuare poſſet, ut poſtea ex ejus corruptione ſphacelus eſſet metuendus, aut minimum operatio aneurysmatis mox inſtituenda eſſet. Quare potius hoc rerum ſtatu, ſi forte cutis ope digitorum a vulnere retrahi ita nequeat, ut ſanguis non ſub cutem, ſed extra corpus profluat, vulnus mox digito eſt claudendum, fruſtum chartae maſticatae & varia ſplenia *ſenſim ampliora ſuperimponenda*, *poſtea haec omnia faſciis ita probe ſunt firmanda ac deliganda*, ut N. II. docuimus, *non omiſſo longo illo ſplenio & faſcia*, quae pro arteriae brachialis trunco comprimendo ibidem commendavimus, *miſſoque ex alia corporis parte ſemel iterumque*, ſi opus eſt, *multo ſanguine*. Poſt haec eodem modo procedendum, ut N. III. IV. V. & VI. propoſuimus, donec vulnus probe glutinatum ſit. *Poſt breve tempus Aeger iterum viſitandus*: nam incidit ſubinde, ut poſt deligationem quidem nihil ſanguinis e vulnere profluat; *verum* tamen *inter cutem & reliquas carnes ſe inſinuet*, ita *ut brachium in enormem aliquando molem expandatur*, atque ſic aneuryſma ſpurium oriatur; quale notatu dignum exemplum refert DIONISIUS (*a*), ubi hanc ob cauſſam *totius brachii cutem incidere coactus fuit*, atque ultra quatuor ſanguinis libras, quae totum brachium a cubito ad ſcapulam undique vehementer impleverant, evacuavit. *Simile fere exemplum* habet RUYSCHIUS (*b*), ubi ſanguis concretus per totum fere brachium haeſit. Conf. etiam, ſi lubet, BARTHOLINI Epiſt. Med. 53. Cent. III. Hiſtor. Anatom. IX. Cent. II. & ejusd. aneurysmatis diſſecti Hiſtor. Panormi edita, quod Neapoli vidit An. 1644.

CAPUT XIII.

De Aneurysmate.

I.

Aneurysma quid ſit.

TUmorem ab arteriis dilatatis, percuſſis aut ruptis natum, ſanguine refertum, eumque plerumque pulſantem, *Aneurysma* dicere Chirurgi conſueverunt (*c*). Cujus equidem *binae* praeſertim *ſpecies* recenſentur: namque alia *ſpuria*, alia autem *vera* dicuntur aneurysmata. *Aneurysma verum* appellatur, ſicubi tumor aliquis, plus minusve pulſans, vel *ex integrae arteriae* (*d*), vel etiam *ex unius ſolum lateris* in ipſa diductione pronaſcitur, eodem fere modo,

(*a*) In Chirurg. Cap. de Aneurysmate, Demonſtrat. VIII.

(*b*) Obſ. Anat. Chirurg. 2. pag. 7.

(*c*) LANCISIUS *Libr. de Aneuryſm.* aneuryſma derivat ab εὐρύνω, dilato; LISTHENIUS *Diſſ. de Aneurysm.* ab ἀπονευρύνω, dilato.

(*d*) Exempla hujusmodi notatu digniſſima deſcripta a me extant in *Annalibus Acad. Juliae* Semeſtri XII. p. 81. aliaque varia a PARAEO mihi Lib. VI. Cap 32. DOERING ap. HILDANUM Epiſt. de Hern. uterin. p. 895. a RUYSCHIO in Obſerv. Chirurgicis, & in Hiſt. Acad. Reg. An. 1712. & 1721. ut & in LANCISII Libro *de Corde & Aneuryſmat.* itemque Lib. de *Mortib. ſubitan.* in Schol. Obſ. V. §. 2. propoſita ſunt. Hinc mirandum, doctiſ-

modo, ut in venis tumores saepius oriuntur, qui *Varices* vocari solent. Utriusque generis tumores *quasi herniae sunt arteriarum* aut venarum, atque a nonnullis etiam propterea *herniae arteriarum* aut *venarum*, vocantur. Contra vero *spurium* dicitur, *si arteria vel per externam aliquam vim* in sanguinis missione, contusione aut vulneratione, vel etiam erosione ob quamcunque caussam factam, aperitur, & sanguis inter cutem ac reliquas partes effunditur (*a*), *ipsum autem membrum, propter intus* effusum atque *haerescentem sub cute cruorem cum livore aut nigrore* vehementer *paulatim tumet* (*b*); vel etiam *si aneurysma verum usque adeo insigniter intumescit*, ut prorsus attenuatis ac disruptis tandem tunicis, sanguis vel ex vulnere prodeat, vel *sub cute adhuc integra sese effundat. Hinc enim gravissimus utique tumor, qui vero vix aut parum pulsat, & minus elevatus est, quam in vero*, nascitur: nonnunquam autem *ex sanguine effuso corrumpente gangraena*, vel ipsa quoque mors ex enormi sanguinis profluvio insequuntur (*c*). Sed constitui tamen porro *aneurysmatum species* quoque inde possunt, quod alia sine malis accidentibus aliis; alia, praesertim ea, *quae spuria vocantur*, cum immobilitate, magno dolore, gangraena, corruptione ac sphacelo partis sint conjuncta. Haec *complicata*, ista vero *simplicia* dici haud inepte poterunt. Ita quoque dividi possunt in *externa* & *interna*. *Externa* voco, quae in externa quadam arteria; *interna* vero quae in interna oriuntur (*d*). Denique in eo etiam aneurysmatum discrimen aliquod notatu dignissimum situm videtur, quod *alia & quidem satis magna* subinde *sine pulsibus* sint, alia *pulsus plus minusve vehementes* sibi habeant adjunctos (*e*). Nam sciendum, ut jam dictum est, *aneurysmata spuria*, praesertim paullo majora, *vix pulsare*; *vera autem*, & praesertim adhuc parva, *satis vehementem pulsum edere*: qui vero in quibusdam increscente tumore, diminuitur, in aliis autem non diminuitur, sed potius increscit, (Conf. exempla ex Annal. Acad. Juliae antea citata).

II.

doctissimum alias FREINDIUM, in Hist. Medicinae contendere, *omne Aneurysma ex ruptura arteriae oriri*. SAVIARD Obs. 47. describit *aneurysma incurabile sub homoplata dextra*. Sed nullam addit rationem, quare illud pro insanabili habuerit; cum eo in loco non sint adeo magnae arteriae. *Suspicor illud curari potuisse*, ligando arteriam: Aegrum vero illum sine auxilio mori siniverunt.

(*a*) Notabile spurium aneurysma descripsit BARTHOLINUS in peculiari Libello, cui titulus: *Aneurysmatis dissecti historia*. Panormi 8. 1644. itemque von HORNE in Epist. de Aneurysmate, & LANCISIUS Lib. de Cord. & Aneurysm.

(*b*) Vid. exempl. Cap. praecedenti, N. VII.

(*c*) Exempla infra. ubi de Prognosi agitur, indicantur.

(*d*) *Aneurysmatum internorum exempla* vid. in PARAEI Lib. VII. Cap. 32. RIVERII Obs. 34. HILDAN. loco pag. antecedenti citato. BOURDELOTI Obs. in *Blegn.* Zod. Gall. An. 1681. p. 44. RUYSCH. Obs. Chirurg. 37. & 38. LANCISII Lib. citat. & mea ex Annal. Acad. Juliae modo citata.

(*e*) In promptu mihi observationes ejusmodi propriae sunt: praeterquam quod apud PARAEUM Lib. VI. Cap. 32. RUYSCHIUMQUE itidem tales, ubi pulsus defecerunt, extant Observ. 38. ut & in MUYSII Podalirio p. 126, von HORNE loco citato; MORELLI Observ. in BLEGNII Zodiac. Med. Gall. An. 1681. Mense Februario Obs. 3. pag. 25. itemque ROGERII ibid. Mens. Martio pag. 42. NUCK. Operat. Chirurg. 29. LANCIS. Lib. citat. Vid. quoque de Aneurysmatibus MARTINII Epit. Act. Londin. Vol. II. p. 569. & *Aneurysma in Syncipite* curatum describit ROONHUYSEN Obs. IV.

II.

Diagnosis. Ac *verum* quidem idemque externum *aneurysma*, praeter ſigna modo jam tradita, *exiguus plerumque initio* poſt laeſam arteriam *tumor* eſt, isque tum ſemper pulſans, neque nucis avellaneae magnitudinem principio ſaepe ſuperat. (*De internis* enim, quia principio videri nequeunt, nihil certi affirmari (*a*) poteſt). *Locus tumoris plerumque ad tactum mollis* eſt, & quaſi liquidum fluctuans ac renitens in eo percipitur, fereque ſemper naturalem cutis colorem refert, & perinde, ut arteriae reliquae, pulſat. *Simulatque digitus aliquis ſuper eum deprimitur*, tumor (nimirum quando adhuc parvus) *evaneſcit*; remoto *digito protinus revertitur.* Id quod vero in magno vix aut rarius ſuccedit, & ſenſim ſenſimque creſcit, imo in inſignem quandoque magnitudinem augetur (*b*). *Aneurysma* vero *ſpurium* cum *livore*, *duritie ac doloribus turget*: ſed tumore magis plano; plerumque non pulſat, ſed quando premitur, ſenſus *ſuſurri vel ſtrepitus* percipitur, inflatoque ſenſim membro univerſo, vel ſaltem magna ejus parte, haud raro in putredinem & ſphacelum degenerat (*c*).

III.

Aneurysmatum ſedes, atque cauſſae. *Exoriri quidem* aneurysmata *quam ſaepiſſime ſolent in brachiis*; ſicubi ſcilicet in ſanguinis per venam, praeſertim baſilicam, detractione arteriam aliquam Chirurgus ſimul aut percuſſit, aut ferro ſaltem attigit (*d*). Hic etenim continuus ſanguinis pulſus efficit, ut extenuatis arteriae tunicis reliquis, vel recens rurſus glutinatis, ſenſim ſenſimque magis debilitetur ac diducatur; tandemque in tumorem quandoque graviſſimum convertatur. Quare ſi *poſt aliquot dies* vel *hebdomades a venaeſectione in brachio tuberculum pulſans oritur*, ſicuti N. II. deſcriptum eſt, *aneurysma adeſſe certum eſt.* Sed vero non a ſcalpello tantum chirurgico immiſſo, ſed a quamplurimis quoque aliis cauſſis, quum *internis* tum *externis*, quin etiam aliis adhuc in locis quam in brachiis, naſci aneurysmata poſſunt. Neque enim inſolens prorſus eſt, tumores inſignes *ex arteriarum vulneratione, colliſione* (*e*) *ac ſuppuratione, extrinſecus concitatis*, variis in corporis partibus, provenisse. Intus autem *in pectore vel abdomine*, propter tunicarum arteriae vel externarum vel internarum factam debilitatem ex quacunque cauſſa, propter exulcerationem v. gr. atque eroſionem, aneurysmata moveri quandoque poſſe, id praeter FALLOPII (*a*), SEVE-

(*a*) LANCISIUS tamen etiam internorum ſigna ſuppeditat Libr. citatis.

(*b*) Aneurysma ſpurium prodigioſam quandoque magnitudinem acquirere; ſed verum, licet vetus ſit, *nunquam caſtaneae magnitudinem excedere* contendit GOUEY *in Chirurg.* p. 231. Id ipſum tamen falſum eſſe, obſervationes quamplurimae demonſtrant: Conf. & HILDANI Obſerv. 44. Cent. III. ubi de Aneurysmate *ovi anſerini* magnitudine agit. PURMANNI Chirurg. Curioſa p. 212. Tab. noſtra XI. fig. 6.

(*c*) Vid. & BARTHOLINUS & von HORNE locis ſupra citatis.

(*d*) *In gutture Aneuryſmata frequentiſſime omnium oriri* tradit PARAEUS Lib. IV. Cap. 32. ſed hoc cum meis obſervationibus non convenit.

(*e*) Ita FEHRIUS obſervavit ex ictu baculi ad ſiniſtram capitis partem aneurysma in Puero, (vid. BARTHOLINI Epiſt. 53. Cent. III.) quod octidui ſpatio dimidiam capitis partem occupavit.

(*f*) Lib. de Tumor. Cap. 14.

SEVERINI (*a*), RUYSCHII (*b*), LANCISII, (*c*) luculentas obſervationes noſtra obſervatio in Annalibus Acad. Juliae Semeſtri XII. p. 81. deſcripta ſatis ſuperque docet. *Cauſſae tamen aneurysmatum*, praeſertim *internorum*, *ſaepe dubiae aut prorſus incertae* ſunt: interea tamen vel *externae vel internae* eſſe debent, atque veriſimile eſt, ea ortum ſaepiſſime *debere vel lapſui*, *ictui*, *verberibus aut fracturis aliquando perpeſſis*, vel violentis motibus in elevandis aut propellendis magnis oneribus, ſaltu, equitatione vehementiori aliisve concuſſionibus violentioribus, quibus arteria quaedam plus juſto vel percutitur ac debilitatur, vel urgetur, ut in tumorem aliquem diſtendatur; vel inflammationi, ſuppurationi ac eroſioni, ab ulcere partis vicinae aut ipſius partis cujusdam arteriae; unde reliquae tunicae debilitantur, ut impetum ſanguinis irruentis ferre nequeant, ſed cedere cogantur, atque ſenſim in tumorem expandantur. Ita ſaepe viſum eſt, ex *levi quadam arteriae cujuscunque laeſione per ſcalpellum*, *ferrum vel telum acutum quodcunque*, & ſpeciatim brachii in venaeſectione, ut jam antea dictum eſt, aneurysmata producta eſſe, quando nimirum ſcalpello phlebotomo arteria tantum quaſi tangitur, atque exterior ejus tunica, interioribus adhuc integris, vel leviter tantum vulneratur. Hac enim laeſione fit, ut tunica interior arteriae, eo in loco, ubi laeſio eſt, pulſui cordis & ſanguini irruenti prementique reſiſtere ſatis non valeat, ſed cedat, ac paulatim pars debilior ſive laeſa in tumorem notabilem, quem aneurysma vocamus, dilatetur. *Si jam hanc mechanicam aneurysmatis theoriam ab externis ad interna applicamus aneurysmata*, *multae eſſe poterunt cauſſae*, *quae arteriarum internarum tunicis aliquam labem inferre poſſunt*, *ut arteria aliqua in certo loco debilior fiat*, minusque quam aliis ejus in partibus, reniti queat, ſive illa cauſſa haereat in externa arteriae ſuperficie, ſive intra tunicas ejusdem. *Sic a lapſu*, *ictu*, *colliſione*, *inflammatione*, *ſuppuratione*, *ulcere*, &c. aliqua arteriae pars, quemadmodum aliae partes, debilitari, vel erodi ſic poteſt, ut preſſione cordis & ſanguinis cedat, atque aneurysma producat, praeſertim ſi aliqua vis externa, impetus vel motus vehementior, lapſus, concuſſio aut ſimile quid forte accedat.

IV.

Laeſarum arteriarum diagnoſis.

Arteriarum in venaeſectionibus percuſſio quomodo explorari, imminentisque aneurysmatis periculum *praecaveri poſſit*, ſuperiori Capite ſatis, ni fallor, declaravimus. Oſtendendum nunc erit *quibus ſignis dignoſci in venae inciſione levis aliqua ejusmodi arteriarum laeſio debeat*. Sed vero quia certa ſive *pathognomonica*, ut dicunt, *noxae levioris iſtiusmodi indicia* nos deficiunt, *conjecturis utique*, *attamen veriſimilibus*, *nitendum eſt*. Igitur *quoties pulſum aliquem in extrema ferri in brachium demiſſi cuspide factum perſentiſcimus*, ſanguis vero ex arteria cum impetu non proſiliat, tactam forte ac laeſam arteriae tunicam externam eſſe, haud immerito ſuſpicamur. Ne qua igitur aneurysmatis periculum ſuperveniat, curatio ſic omnino inſtitui debet, quemadmodum ſuperiori Capite ex inſtituto propoſuimus.

V.

(*a*) Lib. de Abſceſſibus.
(*b*) Obſerv. Chirurg. 37. & 38.
(*c*) Lib. de Cord. & Aneuryſm.

V.

Prognosis. Quodsi autem *vel laesi* Hominis, vel *ipsius quoque Chirurgi* negligentia *aut imprudentia hoc neglectum*, vel *fascia nimis cito* rejecta fuerit, *quam facillime aneurysma erumpit.* Nam sciendum quoties intra mensis spatium a secta vena in brachio tuberculum pulsans exoritur, aneurysma illud esse a levi arteriae brachii laesione ortum. *Aneurysma tamen verum, quamdiu recens adhuc atque exiguum est*, praeter pulsum molestum levemque tumorem, *parum aut nihil incommodi affert:* sed postquam sensim sensimque increscit, & vel ad ovi vel pugni alicujus, quin imo ferme ad capitis usque magnitudinem augetur; quemadmodum ex PURMANNI *Chirurgia Curiosa* pag. 612. nec non ex Tabula nostra XI. fig. 6. manifestum est, dolores intensissimi atque partis immobilitas, debilitas, aliaque incommoda superveniunt. Dehinc nisi promptissimum auxilium accesserit, *arteriarum tunicae paulatim attenuantur ac tandem perrumpuntur*, *malaque gravissima cum ipso mortis praesentissimo saepe periculo concitantur.* Vel enim, *perrupta simul cute externa*, gravissimum *sanguinis profluvium* (*a*); vel etiam, cute integra manente, sanguinis corruptio atque gangraena sensim insequuntur (*b*). *Tametsi autem aneurysmata pleraque omnia periculosa sint*, atque, ut apud BARTHOLINUM (*c*) & HARDERUM legitur (*d*), pauci *aneurysmatis laetum aut felicem exitum spectarint*; nulla tamen graviora & *periculosiora illis* esse solent, quae *vel in arteriis internis iisque grandioribus*, vel nimium absconditis, ut in aorta, principio subclaviae, brachialis, aut carotidis arteriae &c. enascuntur (*e*). Sic etiam semper fere *insanabilia sunt* istiusmodi aneurysmata, *quae in arteriae carotide in collo*, *in subclavia atque axillari prope humerum*, *vel etiam in crurali*, praesertim prope ventrem suboriuntur. Namque hic in curatione gravissima ut plurimum imo lethifera sanguinis profluvia, vel & in extremis gangraena & sphacelus superveniunt. *Mitiora his ea sunt*, *& frequenter adhuc curantur*, *quae in externis arteriis*, *praesertim cranii* (*f*) vel *extus in costis*, *pedis*, *manus atque brachii inferioris*, *arteriis excitantur aneurysmata.* Sed *brachii tamen nisi in principio adhuc sit*, ubi, compressione & ligatura saepe adhuc curatur, tandem *anceps plerumque curatio*, *quae per scalpellum fit*, esse consuevit (*g*). Quum enim glutinari ac claudi tunc omnino arteriae truncus debet, abesse vix potest, quin cubitus & manus, vel *propter rami alterius majoris saepe defectum* (*h*), vel propter ramulorum lateralium

(*a*) Quemadmodum egomet Helmstadii; RUYSCHIUS autem in *Observat. Anat. Chirurg.* 2. aliique observavimus.

(*b*) RUYSCHIUS ibidem; ego vero hic Helmstadii vidi. Conf. Th. BARTHOLINI Ep. Med. Cent. III. Epist. 53.

(*c*) Epist. Med. modo citata.

(*d*) Jo. Jac. HARDERUS in Apiario Observ. 86.

(*e*) LE DRAN Obs. 40. T. I. refert, frequentem venae sectionem in aneurysmate aortae levamen attulisse, id quod & ego vidi.

(*f*) Ut illud, quod in BARTHOLINI Ep. 53. Cent. III.

(*g*) *Ita enim Aeger*, de quo tota aneurysmatis dissecti historia BARTHOLINI agit, amputato ob aneurysma brachio, ustaque ejus arteria, *tamen mortuus est.*

(*h*) *Ramum alium majorem tam saepe non deficere*, *quam vulgo hujusque plerique existimarunt Chirurgi*, in Dissertat. Medica, quae varias notatu dignas Observationes cum Chirurgicas, cum

ralium saepe parvitatem, sufficienti sanguine ac nutrimento carere incipiant. Quod ipsum simulatque incidit, haud sane procul abesse sphacelus atque ipsa saepe mors partis adsolent: prouti quidem egomet ex longo rerum usu didicisse mihi videor, atque ex observationibus variorum Medicorum constat, (*a*), ita ut pars vitiata saepe rescindenda sit, si Aegrum servare velimus: imo quamvis etiam pars rescindatur, tamen Aeger haud raro perit, ut ex modo citato BARTHOLINI exemplo manifestum est. Aneurysma vero *quoties sponte ac praeter opinionem disrumpitur*, tanta plerumque sanguinis copia effunditur, ut moriendum utique homini aegroto penitusque exhausto sit (*b*), nisi promtissimum a torculari idoneo, (*Tourniquet*) rebusque id genus aliis; ipsa denique operatione petitum salutis praesidium fuerit. Aeque fere magnum periculum imminet, *sicubi*, prout fieri quandoque solet, *tumor istiusmodi gravior, quasi abscessus aliquis, per Chirurgi imprudentiam inciditur* (*c*). Ceterum illud observari ante omnia hic adhuc meretur, aneurysmata *spuria longe esse veris periculosiora.* Quemadmodum enim haec, praesertim si non *adeo grandia sunt*, per plures annos & *ad extremum usque spiritum tolerari quandoque* sine adeo magna molestia vel periculo possunt (*d*), praesertim *si idonea ligatura sive fascia utantur*; sic e contrario spuria vel nimio sanguinis profluvio, vel corruptioni & sphacelo statim opportuna deprehenduntur. Et sane *quo grandia magis & quo periculosiori in loco*, hoc quoque gravia magis & periculosa *utraque haec aneurysmata sunt.* Usque adeo, ut *intrepidus etiam ille atque expertissimus* inprimis Chirurgus, HILDANUS, quemadmodum ex adducta superius observatione liquet (No. I.) *operationem aliquam chirurgicam hic suscipere haud ausus sit.* Ita & RUYSCHIUS de Amstelodamensibus Chirurgis aperte scribit (*e*), neminem ex illis per viginti & plures annos in vasta illa Civitate istiusmodi operationem suscepisse. *Sic etiam aneurysma spurium plerumque difficilius scalpello curatur*, quam verum; quia sanguis effusus undequaque concretus haerens, Chirurgo, ut eum removeat, multum laboris procreat. *Aneurysmata interna* sicuti vel penitus subinde delitescunt, sic *artem quoque salutarem sine dubio vincunt*, quia aditus manibus denegatur; vel si etiam interna extus quodammodo patent, ut supra N. I. allegata exempla ostendunt, tamen *sine vitae praesentaneo periculo ea incidere aut aperire non licet;* quare curationem similium summi Chirurgi, FALLOPIUS, PARAEUS, SEVERINUS, non aggressi sunt (*f*). Igitur, & nos, ne forte inanem aliquam desperatae noxae consideratio-

cum Anatomicas, exhibet, & Anno 1730. Helmstadii meo praesidio a D. MOEBIO habita est, ostenditur. Quae Observationes aliquando in meis Observationibus seorsim edendis, si Deus vitam & vires concedat, apparebunt.

(*a*) Vid. BARTHOLIN. Epist. modo citat. RUYSCH. Observat. 2. Von HORNE de Aneurysmate.

(*b*) Sicuti accidit Aegro PARAEI Lib. VI. cap. 32. aliique, cujus historia in Act. Anglican. A. 1700. pag. 666. & Suppl. Act. Erud. Lips. Tom. III. pag. 401. refertur.

(*c*) Conferri hanc ob rem potest PARAEUS, Lib. VI. c. 32. HILDANUS Cent. III. Obs. 43. RUYSCHIUS Obs. 38. von HORNE ac LANCISIUS loc. cit.

(*d*) Ita SENNERTUS exemplum refert Prax. Med. Lib. V Part. I. de Muliere, *quae ultra triginta annos aneurysma nucis juglandis magnitudine in cubiti flexura sine damno tulit.*

(*e*) Observat. Chirurg. 2.

(*f*) Vid. Th. BARTHOLINI in Hist. Aneurysmatis dissecti, saepius jam citata.

derationem instituisse videamur, *nonnisi de externis aneurysmatibus, ubi spes curationis est, hic in curatione nostra* acturi sumus (*a*).

V I.

Curatio aneurysmatum. I.) exiguorum.

Sed ne quis tamen fortassis ignoret, quae periculosissimae hujus noxae praecipua curatio sit, operam hic praecipue dabimus, ut qua ratione *aneurysmata in flexuris cubitorum nascentia*, utpote reliquis frequentiora, tractari optime queant, breviter exponamus. Sic etenim simul id, arbitror, constabit, quomodo reliquis etiam aneurysmatibus, minus frequentibus, digne sit succurrendum. Scilicet ubi *aneurysma quoddam verum, idemque incipiens, vel exiguum, vel saltem non adeo grande*, in flexura cubiti exoritur, *duplex est curandi ratio*: nimirum vel apta *compressio & deligatio, vel scalpellum.* Illa *rursus duplex est; nam altera vel spleniis & fasciis fit, altera per propria quaedam instrumenta.* Haec, *quae compressione fit, semper prius tam in vero, adhuc parvo, quam etiam in falso*, ubi nulla sanguinis inter partes est effusio, tentari debet: nam *crudele est periculosam sectionem instituere*, ubi *blandiori modo curare possumus* (*b*.) Adeoque curari id ipsum ac contrahi, postquam prius omnis sanguis ex tumore repressus est, *vel frustuli chartae masticatae*, vel *emplastri adstringentis*, aliquot sensim postea ampliorum spleniorum aptiorisque alicujus deligationis, qualem Capite praecedenti indicavimus, adjumento nonnunquam potest, *si per aliquot hebdomades vel menses* adhibetur: prouti quidem, ut recentiores observationes nunc taceam, jam olim ab HILDANO (*c*), TULPIO (*d*), ROGERIO (*e*) praestitum legimus. *Sed si quando ejusmodi ligatura parum esset*, quemadmodum hoc BOURDELOTIUS, Medicus Regius, Gallus, in suo corpore expertus est, ad inventa hunc in usum a Chirurgis propria quaedam machinamenta sunt, quorum subsidio non reprimi solum atque contineri, sed (superimposito praesertim simul emplastro roborante) *prorsus quoque curari sensim aneurysmata saepe minora solent. Ex multis ejusmodi bina delineata exhibentur in Tab. XI. fig.* 8. 9. quorum tamen applicatio atque usus demonstrari facilius coram possunt, quam prolixioribus verbis describi. Interea tamen satis, opinor, intelligi poterit ex Tabulae nostrae XI. explicatione. (*f*)

V I I.

(*a*) Qui de internorum curatione aliquid nosse desiderat, LANCISII Doctiss. Libr. de Aneurysmatibus evolvat.

(*b*) Aneurysma carotidis ope compressionis feliciter curatum vid. in Ephemer. Nat. Cur. Cent. III. pag. 150.

(*c*) Observat. Chirurg. Cent. III. Obs. 44.

(*d*) Observ. Med. Lib. IV. cap. 17.

(*e*) BLEGN. Zodiac. An. 1681. pag. 43.

(*f*) SCULTETUS equidem jam tum in *Armentario* suo Tab. XIIX. Fig. IV. Edit. An. 1666. 4. *instrumentum aliquod huic scopo accommodatum descripsit.* Sed istud non adeo aptum videtur, quam haec. Ita & DIONISIUS alicujus mentionem facit loco citato, quod BOURDELOTIUS, Medicus Regius, invenit, & *pontem* sive *ponticulum* appellavit, *Le Ponton*; de quo vero ipse BOURDELOTIUS prolixius egit in BLEGNII Zodiac. Med. Gall. An. 1681. mense Martio, Obs. IV. pag. 43. atque *retulit, se in se ipso hoc ponticulo aneurysma brachii intra anni spatium curasse*, quod jam magnitudinem attigerat *ovi junioris Gallinae.*

VII.

Sicubi autem forte grandius aneurysma est, *quam ut vincturae aut instrumentorum subsidio reprimi possit; vel si ex vero aneurysmate rupta arteriae tunica, ortum sit spurium*, & cumprimis si sanguis hic inter carnes effusus ad gangraenam spectaret; si brachii immobilitas una cum doloribus adest; denique si periculum est, ne, tumore tandem, una cum cute disrupto sanguinis profusio periculosa, quae Aegrum inopinantem conficere posset, concitetur; *petendum utique a scalpello praesidium est.* Quae ipsa tamen operatio, quia *multis doloribus & periculis obnoxia est, haud temere*, sed nonnisi caute admodum ac circumspecte, quin etiam post adhibitos demum in consilium Medicos & Chirurgos alios longe omnium expertissimos, suscipi a Chirurgo debet: ne scilicet, ubi alia quaedam mala haud praevisa superveniunt, Curantis temeritas aut imprudentia incusari temere queat, & quasi ejusmodi curatio necessaria haud fuerit. 2) *Grandiorum.*

VIII.

Operationis hujus duplex praecipue negotium est. Neque enim auferri solum tumor aneurysmatis, sed glutinari quoque postmodum arteria rursus debet. In *Italia superiori adhuc seculo brachium aneurysmate laborans, resecarunt, arteriasque rescissas ferro adusserunt*, ut ex BARTHOLINI Histor. Aneurysmatis saepe jam citata intelligi potest. Hodie *vero brachium conservare & leniori modo illius curationem perficere studemus.* Sed quo promptius tamen atque accuratius exsequi hic munus suum Chirurgus queat, ad tria hic potissimum attendere debet, & quidem primo, *quomodo torcularis apti ope sanguinem cohibeat, id quod Veteribus incognitum fuit*; deinde *ad modum, quo arteriam inveniat & detegat*; & denique *quomodo eam vel medicamentis vel ligatura constringat* (*a*). Itaque *parare prius ac disponere in patina, assere vel abaco singula instrumenta necessaria debet, quam operationem ipsam adgreditur.* Atque instrumentorum quidem seu rerum necessariarum communis apparatus hic est: nimirum *torcular* (tourniquet) pro arteria in brachio constringendo & sanguine coërcendo, vel vulgare, quale supra descripsimus (P. I. Lib. I. Cap. II. No. 9. & 10.); vel *quae praestantiora videntur*, ibidem (Num. 11. 12. 13. 14. 15.) exposita; deinde *pro arteria detegenda scalpellum* Tab. I. Litt. G. *aliquot uncinuli* Tab. VIII. fig. 2. & 3, *spongia* cum vino vel spiritu vini calido, *forfex* obtuso apice Tab. I. Litt. C. vel D. *linamentum carptum* sufficiens; *spleniola nonnulla quadrata diversae amplitudinis; splenium angustum* sed crassum, spithamaeque longitudinem adaequans, *bina linteamina ampla*, quanta scilicet involvendo obtegendoque integro brachio sufficiunt; *duae tandem vel tres fasciae*, binos aut digitos tranversos latae, & *triplo vel quadruplo longiores iis*, quae in sanguinis missione in brachio adhibentur. Praeter haec, *quando quis eam curandi viam*, quae *adstringentibus sive rodentibus medicamentis peragitur, eligit*, quae tamen valde incerta est, *vel frustulum vitrioli coerulei adsit*, vel *liquor stypticus Weberi* aut *Rabelesii* aliudve simile. *Si quis vero arteriam ligare ma-* *Operatio quid postulet.*

(*a*) *Olim etiam pro claudenda laesa arteria ferro candente usi hic sunt:* verum hoc *nimis crudele*, nimis incertum, imo saepe ob nervos vicinos valde noxium est auxilium.

malit, *qui modus* pro avertenda nova ſanguinis profuſione *certior eſt* atque a me aliisque melioribus Chirurgis eam ob cauſam hodie praefertur, quia *lapſa eſchara* ſtypticis rodentibus facti ſanguinis profluvium ſaepe cum mortis periculo redit (*a*), *acus* praeſto ſit *curva*, filo firmo, eoque duplici imo triplici ac cerato inſtructa; vel ejus loco *peculiare ferramentum in hunc uſum a me excogitatum* Tab. VIII. fig. 4. delineatum.

I X.

Qualiter collocari Aegrotus & Miniſtri debeant.

Quibus omnibus rite ſic inſtructis, *collocandus Aeger eſt in ſella quadam inclinata*, ejusdemque *brachium perinde, ut in venaeſectionibus*, extendendum. Dehinc *quatuor Miniſtri adſciſcendi*, atque ſic omnino conſtituendi ſunt, ut juvare Curantem quam promptiſſime valeant. *Quoties nimirum in dextro brachio aneurysma eſt*, optimum mihi videtur, *ſi Chirurgus ipſemet juxta dextrum Aegroti latus adſtet*, conſtituto ſimul ad humerum Aegri dextrum Miniſtro expeditiſſimo, qui brachium ſupra tumorem comprehendat una cum ipſo torculari inibi applicato: ut ſcilicet hanc pro re nata, atque ex Chirurgi mandato, nunc fortius adſtringere, nunc relaxare paullulum queat. *Miniſtrorum alter ante* hominem *aegrum collocatus* brachium ejusdem, ne retrahi facile in ipſo opere poſſit, ſupra carpum firmiter comprehendat. *Tertius* Miniſter in ſiniſtro latere adſtet, *tabulamque vel patinam cum inſtrumentis* atque apparatu reliquo contineat. *Quartus* denique reliqua Chirurgo ſubminiſtret, quae forte ad conficiendum negotium in ipſa operatione neceſſaria videntur. Qualis autem Chirurgi & Miniſtrorum eſſe poſitura debeat, *ſicubi in ſiniſtro brachio vitium eſt*, id equidem ex jam propoſitis facillime poterit colligi: dum contraria ea plane ſit neceſſum eſt.

X.

Torcular quomodo applicari debeat.

Primum igitur operationis negotium in eo conſiſtit, ut torcular *in medio quaſi vel ſummo brachio* (*b*) ſuper arteria brachiali exactiſſime applicetur, (*vid: Tab. III. Fig. I. Litt. K.*) tantisperque *leniter adſtringatur, donec nullus, nec in ipſo aneurysmate*, nec ad manum in carpo *pulſus ſuperſit*. Sic enim praecaveri optime ſanguinis profuſio poterit. Cavendum tamen ne conſtrictio nimis vehemens ſit, ne nervi aliaeve partes teneriores eo ipſo collidantur vel laedantur. *Bacillum torculari injectum conſtitutus in dextro latere Miniſter apprehendat;* vel ſi torcularibus trochleis inſtructis quis uti malit, (quae Tab. V. vel VI. delineantur) haec adſtricta trochlea ſponte in brachio haerent.

X I.

(*a*) Quod varii Autores annotarunt. Vid. inter alios BARTHOLIN. Hiſt. de Aneuryſmate, & HARDERUS in Obſerv. p. 325. MORELLUS in *Blegnii* Zodiac. An. 1681. pag. 26.

(*b*) Fieri, prout obſervatum a GARENGEOTIO in Chirurg. ejus Cap. de Aneurysmate legimus, nonnunquam ſolet, ut torcular, propter nimis inflatum a nimio cruore, in aneurysmate ſpurio effuſo, brachium, applicari ſine periculo in ipſo brachio nequeat. Igitur, ut idem praecepit, *torcular tunc ſic omnino injiciendum eſt, ut axilla ſive alae faſcia convoluta vel pila quaedam cum ſplenio, quod brachium alias ambire debet, ſubjiciatur,* bacillusque ſuper humerum intorqueatur.

X I.

Torculari igitur aliquo rite injecto ipsius operationis triplex modus est, quos singulatim jam describere operae pretium ducimus. *Ac prima quidem* in eo potissimum consistit, ut *torculari rite clauso aneurysma verum scalpello sursum versus secundum longitudinem situmque arteriae totum incidatur* (*a*), factoque hunc in modum scalpello vel etiam forfice vulnere satis amplo, eoque *vel recto vel quoque transverso cruor* & materia corrupta omnis vel digitorum vel specilli vel & spongiae subsidio extergatur. *Ejectis sordibus torcular paulisper relaxatur*, ut nimirum sanguis prorumpens superius arteriae foramen demonstret. *Si vires sunt, Aegrotusque sanguinis copia premitur, non statim constringi rursus* torcular debet; sed sanguinis aliquot unciae, quoad tutum videtur, ex vulnere prius emitti. Tum, constricta solertissime rursus torculari, *si medicamentis quis uti velit, vel vitrioli coerulei frustulum gossypio* vel linamentis involutum superiori arteriae foramini immittitur, superimpositis aliquot *spleniolis*, atque ita quidem, ut minutissimo (*Tab. II. fig.* 21.) *sensim ampliora cum multis utrinque linamentis*, rudi modo contortis, superinjiciantur; omnia vero sinistrae manus digitis, & cumprimis pollice, probe contineantur atque super arteria laesa satis arcte comprimantur. *Loco frustuli vitrioli* etiam *linamentum contortum & liquore styptico Weberi, vel butyro antimonii imbuto*, sed rursus expresso, vulneri arteriae superiori, eodem vel adhuc meliori effectu immitti potest, superinjectis omnibus iisdem, quae modo proposuimus. *Singula ista emplastro quadrifido, splenioque quadrato ampliori satisque crasso* conteguntur, tandemque fascia triplo aut quadruplo majori eis, quas in sanguinis missione vulgo adhibemus, quam accuratissime comprehenduntur. DIONISIUM qui audiunt (*b*), deligationem etiam sic instituunt, ut, *omisso vitriolo frustum unum vel alterum, chartae manducatae, vel spleniolum aqua styptica imbutum*, & super hoc quam plurima alia spleniola minuta sensim ampliora, super arteria adaperta deligent: id quod etiam quandoque satis idoneum hic esse potest.

Prima operationis ac deligationis ratio.

X I I.

Sed quo certius sanguinis profluvia praecaveantur, *injici super fasciam priorem alia quaedam priori similis fascia* debet; factisque circa locum laesum, ut cum priori factum est, aliquot ejusdem ductibus, *splenium illud longum crassum atque angustum in interiori brachii latere super arteriam brachialem ad lineam applicari sursumque ascendente fascia*, ut Capite praecedenti jam docuimus, contineri. Atque firmius quidem fascia illa ut haereat, opus est, ut remoto prius torculari, & compressa interim ope digitorum, arteriae vulnere & trunco, facto uno circum ipsum pectus circuitu, in humero sive brachio ipsam finire, ibidemque gnaviter firmare, ac postea Aegrum quieti committere. *His confectis atque torculari paullulum relaxato*, dispicitur, *num sanguinis aliquid* ex

Quid post deligationem factu opus sit.

(*a*) GARENGEOT vult Tom. III. p. 245. ut in operatione aneurysmatis spurii *aponeurosis musculi bicipitis resecetur*; sed nullam hujus rei rationem dat, & an hoc motum brachii non laedat, haud indicat, id quod tamen verisimile videtur.

(*b*) Vid. ejus Chirurgia, Cap. de Aneurysmate.

ex vulnere per fascias prorumpat. Si nihil ex eodem prorumpit, rite utique ac feliciter confecta est operatio.

XIII.

Si Sanguis nondum quiescit.

Sicubi *vero sanguinis quicquam* erumpit, *constringi rursus torcular debet, resolutaque vinctura omni*, vel *denuo*, ut modo dictum est, & quidem quam accuratissime *vulnus deligandum;* vel si infido huic curandi modo quis fidere nolit, arteriae pars extrema, prouti quidem *Paullus* AEGINETA, unus ex antiquissimis Medicis Graecis, jamdudum docuit (*a*), *per subterinjectum acus curvae retusae beneficio filum duplicatum ac firmum solertissime deligari*, siquidem alia *ratione vix occurri mortis* aut saltem amputationis *periculo potest* (*b*). Fere duplex autem necessaria hic videtur observatio: prospiciendum enim quam solertissime hic Chirurgo est, tum ut ne 1) *ipsam arteriam; tum* etiam, 2) *ut ne nervum juxta positum acu laedat vel configat.* Igitur longe optimum erit, cutem supremam sufficienter incidere, nervum autem arteriae annexum, si fieri potest, accuratissime, admoto uncinulo, ab eadem removere vel solvere; dehinc, ne vel nervus vel arteria laedatur, *acum parte obtusa*, quam caput vulgo appellant, ex parte, donec fila commode apprehendi possint, sub arteria transmittere, *ne pars acus acuta arteriam forte laedat;* vel *proprium* illud ad *hos usus accommodatum instrumentum*, a me excogitatum, Tab. VIII. fig. 4. adhibere, illud filo dissecto & satis traducto, retrahere, atque arteriam in loco altiori, superinjecto prius arteriae *linamento vel tenuiori spleniolo quodam lineo*, probe ligare. *Rite sic deligata arteria, propendere filum ex* vulnere ad quatuor circiter digitorum transversorum longitudinem debet, donec sanescente arteria, sponte sua idem resolvatur ac decidat. *Sunt*, qui *inferiorem quoque arteriae concisae partem vinciendam* praecipiunt; alii tamen Chirurgi hoc alienum, supervacuum, quinimo perniciosum esse statuunt. Neque id interdum, & quidem in cubiti flexura, sine ratione: *si quidem longe major & plaga & cicatrix facienda est;* quarum utraque rigoris cubiti aliquod periculum facile secum ferre potest. *Attamen si extra flexuram cubiti, & nominatim infra cubitum*, in brachio aneurysma sit, & inferior pars arteriae, ligata jam superiore, sanguinem adhuc fundat, ligari ea quoque sine damno potest, imo debet. Ita *enim in curatione aneurysmatis arteriae cubitalis in medio brachio*, id est, infra manum & flexuram cubiti, postquam arteriae *laesae extremum superius ligaveram, & inferius, laxato torculari sanguinem adhuc vehementer fundebat*, illud etiam *submisso ope acus curvae filo robusto ligavi, & Aeger morti jam vicinus*, sic optime ac sine omni incommodo ope medicamentorum balsamicorum *sanatus est.* Adeoque si & circa cubitum arteriam ligandi necessitas incidit, liganda; sin minus, *spleniolis & apta ligatura probe comprimenda*, ita sine

(*a*) Lib. VI. de Re Medica, Cap. XXXVII: Itemque alter antiquissimorum Medicorum Graecorum AETIUS, Tetrabibl: quart. Serm. III. Cap. X.

(*b*) *Ita fere ejus se habent verba:* Si tumor sive aneurysma ex arteriae laesione factus est, „ sectionem rectam in longitudinem cuti infligimus: deinde, diductis per hamulos oris, „ arteriam denudamus, & *acu sub ea transmissa, duplici filo ligamus.* Partem ligaturis me„ diam scalpello incidimus, & quod in ea continetur, evacuamus, atque suppurante cura„ tione utimur, donec deligata vinculorum fila excidant.

fine *ligaturae inferioris arteriae partis vulnus ejus fine omni* fanguinis profluvio perfecte curavi. *Vincta*, prouti diximus, *arteria proximo fub vinctura loco transverfa concidi a quibusdam folet*: quo fcilicet retractis & *claufis arteriae vulneratae* oris profufiones fanguinis periculofae melius praecaveantur; verum noxium vel faltem fupervacuum hoc ipfum negotium effe judico, atque *ipfemet hanc operationem bis inftitui, ut arteriam non praeciderim*, & feliciter *nihilominus* Aegros curaverim. Ceterum *vulnus linamentis carptis & non difcerptis* bene multis, vel & fpleniolis arcte compreffis impletur, fafciisque, prouti jam fupra edocui, atque adhuc infra uberius, Libro de Fafciis demonftraturi fumus, quam exactiflime deligatur.

X I V.

Haud alienum videri hic nonnullis folet, *utrinque pofitas juxta cubitum brachii partes linteolis in oxycrato tinctis, ad praecavendam inflammationem, probe involvere*, fafciisque fpiralibus fupra deligare, atque *ex alia parte aliquoties fanguinem detrahere*, quae quidem obfervatio apprime utilis effe in hominibus fanguinis plenioribus & calidioribus confuevit. In iis vero, qui jam *ex multa fanguinis profufione valde debiles & frigidi, & fanguinis uberior detractio*, quam tamen Chirurgi Galli promifcue commendant, & *refrigerantium applicatio peftifera eft: Nam curavi tales fine omni fanguinis eductione*, & in frigidis potius loco oxycrati vel aceti *brachium fpiritu vini calido camphorato, vel aqua calcis cum fpiritu vini camphorato, vel theriacali* demulcendum involvendumque curavi. His confectis *lectulo committi* Ægrotus debet, brachiumque leniter inflexum pulvillo fuperimponi, ut mollius quiescat, ad vehementiores fanguinis impetus five pulfus praecavendos. *Quies* enim etiam atque etiam, ut alias jam commendavi, hic neceffaria eft. *Sicubi forte nihilominus brachium graviter intumefcit*, providendum equidem eft, *ne ex nimis ftricta deligatione periculofa inflammatio fuperveniat*: hoc enim fi fit, fafcia ea ratione folvenda, & denuo injicienda, ut Capite XII. pofuimus. *Alias vero haud facile ob periculum novae profufionis fanguinis refolvi deligatio debet*: Infignem etenim, prout ufus me docuit, *tumorem etiam livescentem; fine graviori noxa hujusmodi in cafibus fuftinere brachia poffunt, fi ille modo non nimis durus & dolens fit*, neque gangraenae indicia adfint: hoc vero in cafu quid faciendum, Capite praecedenti jam docui.

Inflammatio quomodo praecaveatur.

X V.

Sed *ne qua tamen improvifa fanguinis profufio hominem exhauriat*, ceu fieri facile poteft, ubi quis *adftringentibus vel rodentibus* remediis ufus (*a*), vel nullo apto vinculo conftricta arteria eft, *vigilare per aliquot dies integros Minifter aliquis, torculari inftructus, apud Ægrotum debet*, qui prorumpentem fanguinem, fi hoc malum forte incidat, vel *pollice vulneri impofito, vel injecto torculari protinus cohibeat*, Chirurgumque ad deligandam arteriam, ubi nulla ligatura ante aderat; vel fi non bene ligata fuit, ad *novam eandemque firmiorem deligationem inftituendam arceffere curet*, ne ex fanguinis profufione Aeger pereat. *Quam quidem ob rem tutius utique videtur, arteriam mox ligare*, quam non ligare, atque primam ftatim deligationem fic inftituere, ut arteria, quantum fieri poteft, filo

Profufio fanguinis qua ratione praecaveri poffit.

(*a*) Conf. No. VIII.

filo robusto quam accuratissime vinciatur. *Atque hanc etiam ob caussam non male agunt illi Chirurgi, qui triplex filum sub arteria transmittunt, unumque* ex illis pro ejusmodi casibus non constrictum relinquant, ut, ubi priora non satis continent, adhuc illo arteriam denuo ligare queant.

XVI.

Observatio circa deligationem necessaria. Interea *deligatio prima*, sicubi illa satis firma est, si profusio, magna inflammatio, tumores nimii malaque id genus alia absunt, *non facile*, ut jam dictum est, *ante diem tertium vel quartum resolvi debet;* quo nempe melius glutinari arteriae vulnus queat. Tum ubi deligatio resolvitur, providendum solertissime Chirurgis est, primo *ut arteria in brachio a Ministro digitorum vel torcularis ope comprimatur; deinde ne spleniola adhaerescentia* & cum primis vulneri proxima *imprudenter abstrahant*, novamque sic profusionem sanguinis moveant. *Purgari tamen*, quoad ejus fieri potest, *vulnus a sordibus debet*, novisque linamentis carptis atque unguento digestivo deliniri, dum sponte sua, quicquid adhaeserat, in deligationibus reliquis resolvatur & cadat. Longe tutissimum vero hic est, *rarius semper deligationem resolvere*, idque primis diebus XV. iisdem semper cautelis, quas modo inculcavi, ne facile, praesertim si arteria non ligata est, fortior sanguinis impetus negotium aliquod facessat.

XVII.

Quomodo calor, febres aliaque mala avertenda. Quodsi primis post confectam operationem diebus *calor intensus sanguinisque motus concitatior*, quem *febrem appellare solent Medici*, hominem aegrum divexant, unde profusio sanguinis & gangraena metuenda, *petenda protinus a sanguinis in brachio altero instituta missione praesidia sunt.* Quin etiam, ubi opus fuerit, iterari eam nonnunquam convenit, praesertim in iis, ubi sanguis abundat, dandaque praeterea sunt *medicamenta calorem temperantia. Victus* autem ratio tutissima est, ut *calefacientia, dura ac solida* evitentur; e contrario tantum *juscula tenuissima sorbitionesque inprimis dilutae ac refrigerantes*, perinde, ut in inflammationibus ac vulnerationibus gravioribus praescripsimus, assumantur.

XVIII.

Glutinatio quomodo fieri debeat. *Simulatque jam isto modo clausum arteriae foramen est*, quod fieri plerumque in aneurysmatibus *initioribus post decimum vel duodecimum circiter diem adsolet*, tardius vero in pejoribus, glutinari postea vulnus externum *vel linamentis siccis* debet, vel balsamo vulnerario, sed ita tamen, ut *leniter identidem brachium extendatur, rursumque inflectatur.* Hoc enim nisi fiat, periculum sane est, ne rigidum & curvum, tam propter adstrictam nimis cicatricem, quam intermissum diutius motum juncturae, brachium efficiatur.

XIX.

Altera operationis ratio Purmanni. *Altera curandorum aneurysmatum ratio* talis fere est. Nempe *torcular debito modo ante omnia injicitur*, brachiumque ista ratione continetur, quam antea proposuimus. *Mox cutis summa sola, nihil interim laeso aneurysmate*, inciditur. Dehinc utrinque supra & infra tumorem posita arteriae pars diligenter a ner-

vis

vis adjunctis resolvitur, *uncinulique aut hamuli beneficio ita elevatur*, ut trajici subter eadem acus quaedam curva & retusa, vel instrumentum nostrum Tab. VIII. fig. 4. antea No. XIII. laudatum, cum filo duplicato & cerato queat. Hoc ipsum *filum immissum sic omnino constringitur*, *ut minutum semper spleniolum* sive linteolum aliquod nodo subjiciatur, ne arteria a filo disrumpatur. *Sic deligata utrinque arteria*, *medius inter vincturam utramque tumor scalpello exciditur*, vulnusque dein eodem prorsus modo deligatur & tractatur, quem supra jam proposuimus (*No.* 16. *seqq.*). Atque istam quidem curandi viam PURMANNUS sese iniisse refert, quando gravissimum illud, cujus supra mentionem injecimus (*No.* 2.) aneurysma extirpavit, atque vulnus intra unicum mensem feliciter curavit. Nos tumorem istum horrendum atque adeo insolentem, qualem vix alii annotarunt, *Tab. XI. figura 6.* delineatum exhibemus; ut nimirum illustre hoc exemplum melius innotescat, atque facilius concipi curandi ratio queat. Idque magis etiam ideo, quia GOUEIUS Chirurgus Gallus, ut jam supra innuimus, *verum aneurysma castaneae magnitudinem nunquam superare existimavit* (*a*), cum & ipse ad ovi gallinacei magnitudinem accedentia viderim.

X X.

Tertia operationis ratio Anelii.

Tertia denique verum aneurysma *curandi ratio* sic sese habet. Nempe torcular primo loco applicatur, *depressoque dein*, *si fieri potest*, *deorsum versus manum ex tumore sanguine* (*b*), *cutis suprema secundum longitudinem*, *illaeso manente aneurysmate scalpello inciditur.* Tum *arteria loco super tumorem proximo* & a vicinis partibus, cum primis nervo separata, *per trajectum*, *ut supra posuimus*, *filum duplex vel triplex semel aut bis*, *pro re nata constringitur*, donec post relaxatum torcular, nihil quicquam sanguinis in tumorem rursus profluat. Quo facto deligari, ut in praecedentibus docuimus, solertissime vulnus debitoque studio foveri tantisper debet, donec & filum sponte sua tandem resolutum ipsaque plaga penitus glutinata reperiatur. Hanc sine graviori vulnere vel cicatrice ampliori curandi rationem ANELIUS scribit (*c*) sese instituisse, itaque periculosissimum aliquod aneurysma, vix elapso mensis unius spatio, Romae quondam haud infeliciter curasse. *Quod enim plerique hactenus ipsum aneurysma deoperiunt*, *collectumque intus sanguinem digitis ferramentisque ejiciunt*, *id vel ideo magis incommodum videtur*; quia non solum plus temporis exigit, sed etiam majores dolores & cicatrices operatio concitat (*d*). Absoluta, quemadmodum diximus, actione ista chirurgica, *quater ex altero hominis aegroti brachio sanguinem* ANELIUS *detraxit*, id quod & ceteri Galli in ejusmodi casibus praecipiunt. Quae vero *frequens sanguinis missio* sicuti ad leniendum sanguinis motum atque calorem, pro regionis illius tempestate, mirum quantum saepe

(*a*) *In Chirurgia sua.* p. 231.

(*b*) Expressio haec sanguinis, praesertim in majoribus aneurysmatibus, ob sanguinem crassum & concretum saepe fieri non potest; adeoque praecedentes curandi rationes adhibendae sunt.

(*c*) Vid. ejus *Suite de la nouvelle Méthode de guérir les Fistules Lacrimales*, pag. 257.

(*d*) Interea tamen, ubi sanguis ex aneurysmate exprimi omnis non potest, haec methodus non succedit, ut antea jam monuimus, & priores adhibendae erunt.

saepe salutaris est; *sic in nostris regionibus propter frigidiorem aërem corporumque diversum habitum eam minus necessariam*, imo vero saepius, praesertim in jam debilibus, alienam esse judico; quia sine ea etiam nonnulla aneurysmata egregie curata sunt.

X X I.

Aneurysma spurium quomodo tractari debeat.

Quodsi autem, prout fieri nonnunquam solere in *Observationibus meis* aliquando uberius demonstrabo, *tumor aliquis arteriarum sponte sua disruptus* in aneurysma spurium degenerat, *tum sine scalpello nulla propemodum certa salutis spes superest.* Igitur, ut alias praecepi, ad profluvium sanguinis inhibendum, *applicari ante omnia torcular debet*, incisaque cute, quantum ad cruorem omnem ejiciendum opus est, cruor diligentissime extergi; *vulnus autem vel per medicamenta adstringentia* & fasciam, vel, *quod satius* subinde *est*, *per injecta arteriae fila*, ut in aneurysmate vero, circumspecte glutinari: qualiter scilicet hactenus declaratum est luculentissime.

X X I I.

Arteriae brachialis, cubitalis & tibialis vulnera eodem modo tractanda.

Quoties arteria brachialis, aut cubitalis, aut etiam tibialis telo vel gladio quodam vulneratur vel praeciditur, usque adeo, ut & medicamenta & fasciae prorumpentem sanguinem sistere non valeant, tum, meo quidem judicio, *nulla promptior meliorque medicina est, quam quae in aneurysmatibus jam jam est proposita.* Nimirum *ut injecto parti laesae torculari, arteriae vulneratae investigentur*, & remediis, si placet, adstringentibus una cum linamentis ac spleniis in minoribus arteriis, *in majoribus vero ope filorum trajectorum ligentur*, quemadmodum supra exposuimus. Saepius enim, quod sine jactantia dixerim, istac ratione homines moribundis similes quasi *ex ipsis mortis faucibus haud infeliciter egomet eripui*, quos sanguine & viribus insigniter, imo prorsus fere jam tum exhaustos, frustraque a Chirurgis aliis per X. & XII. dies, adhibitis medicamentis stypticis ligaturisque per fascias vehementissimis, tractatos, ob quas brachia in enormes tumores expansa erant, deprehenderam. *Arteriam cruralem supra genu laesam* anno 1741 hic in Viro, injecto prius torculari femoris parti superiori, ope linamentorum spiritu vini fortissimo impraegnatorum, aptaque deligatione quomodo curaverim, prolixius videri potest in Dissertatione peculiari de vulnere arteriae cruralis eodem anno a me edita. Sed si haec curatio non succedat, tentanda etiam erit ligatura arteriae (*a*); interea tamen eas, ubi licet, tentandas esse existimo.

X X I I I.

Aneurysmata in manu, pede, capite.

Aneurysmata in aliis partibus si quando occurrant, *eadem fere ratione, si sanabilia, curanda sunt*: id quod antea ex loco, situ & magnitudine eorum probe perpensis definiendum erit. Speciatim tamen paucis hic addere haud alienum in Tyronum gratiam existimavi, quia recentiores Chirurgi varii parum aut nihil de his proposuerunt, primo *aneurysma inter pollicem & indicem*, a

(*a*) In SAVIARDI Obs. 63. operatio *aneurysmatis in arteria crurali* felix describitur; & LISTHENIVS in Diss. de Aneurysm. mentionem quoque facit aneurysmatis arteriae cruralis Parisiis sanati; sed forte est idem.

a punctura scalpelli ortum, quod TULPIUS *compressione sanavit* (*a*), recensere. Huic emplastrum adstringens, a plumbi lamina, arctiorique vinculo ita depressum imposuit, ut expulso ex tumore sanguine, & constricto vulneris hiatu intra quatuor menses curatum fuerit. *Similis fere apta compressio, praesertim in recentibus*, vel saltem non adeo *magnis aneurysmatibus quibuscunque*, represso prius sanguine in arteriam, ubicumque eam adhibere licet, tentari potest. *Deinde aneurysma in capite*, quod Foemina quaedam, filium septennem baculo ad sinistram capitis partem, qua carotidum transitus est, graviter percutiens, excitaverat, *unde tumor pulsans avellanae nucis instar*, primo nigricans, digitis cedens, statim obortus est, qui octidui spatio in tantum augetur, ut dimidiam capitis partem a sutura sagittali per tempora & frontem ad oculos usque occuparet. *Consulti Medici anceps remedium certissimo vitae periculo praeferendum* censentes, *scalpello tumorem aperiunt*, sanguinisque confertim profluentis parte quadam demta, *vulnus adstringentibus* remediis & arcta ligatura claudunt, atque sic Aegrum brevi sanum reddunt (*b*). Ita *aneurysma arteriae post aurem adstringentibus & fasciis*, licet non sine multo labore tandem glutinatum est (*c*). *Si circa talum aneurysma oriretur*, quale RUYSCHIUS descripsit (*d*), & *quod Chirurgus imprudenter pro abscessu aperuerat*, illud vel *scalpello aperiendum*, & adstringentibus aptaque ligatura quoque, ut praecedens, consolidandum esset, vel quod certius ipsa arteria investiganda, filoque circumducto constringenda. Atque sic etiam agendum esset, si aliis in corporis partibus, ubi aliqua spes curationis superesset, aneurysmata occurrerent. Contra *mortem notavit ex aperto aneurysmate in collo* HARDERUS in Apiario Observ. pag. 325. *ex aperto aneurysmate in crure* von HORNE, Epist. de Aneurysmate.

XXIV.

Quid circa istiusmodi casus explorandum adhuc restet.

Si qui vero sunt, qui clariorem deligationis arteriarum in aneurysmatibus ideam sibi formare voluerint, hi *Tabulam XI. fig.* 7. inspiciant. Hic enim littera A supra tumorem positam arteriae partem, B. inferiorem, C. ipsum aneurysma, D. superiorem, E. autem inferiorem vincturam designant. Ubi tamen iterum *monendum est, in flexura cubiti inferiorem arteriae partem, nisi id magna necessitas postulaverit, haud facile vinciri oportere*, ob rationes supra prolatas. Ceterum *qualis post confectam istiusmodi operationem sanguinis in brachio circuitus sit*, praesertim si unicus tantum, ut saepe fit, arteriae brachialis circa juncturam truncus est (*e*); quae item ratio subsit, *cur sanguis ex inferiori arteria, nullo vinculo firmata, in tumorem haud refluat*, ut in ANELII exemplo factum est, id equidem certo a me definiri nondum potest; ideoque disqui-

(*a*) Vid. ejusd. Observat. 17. Lib. IV.
(*b*) Ut videre est in BARTHOL. Epist. Med. 53. Cent. III.
(*c*) Ephemer. Nat. Curios. Cent. III. Obs. 66. pag. 150.
(*d*) Observ. Anat. Chirurg. 38.
(*e*) Sed non semper: *nam saepius duos truncos sive ramos majores* diversos inveni, quorum alter in interiore, alter in exteriore brachii latere situs erat, qui deinde infra flexuram cubiti inter se rursus communicabant; cum plerique Anatomici antea non nisi unicum delineaverint & descripserint. Vid. Dissert. nostra de Arteriae cruralis vulnere periculosissimo fig. 4. eamque ob caussam Chirurgi saepius propter ignorantiam hanc Anatomicam Aegros brachio privarunt, imo in mortis periculum praecipitarunt.

quirendum adhuc atque explorandum curiosius in istiusmodi hominibus defunctis aliquando est, qui dictam illam operationem vivi quondam experti fuerunt, qua ratione haec contingant. HARRISIUS *in* Differt. Chirurg. VIII. *hanc operationem prorsus damnat*, & *horridam atque temerariam carnificinam* appellare haud veretur. Sed quo jure, indicent cordatiores. *Nimis timidus mihi videtur fuisse Medicus, qui ex metu plures curationes Chirurgicas generosiores rejecit;* ubi tamen Aegri aliter subinde curari non possunt, multique inde feliciter curati sunt.

CAPVT XIV.

De Chirurgia infusoria & transfusoria.

I.

Definitiones. SAnguinis per venas detractioni Chirurgiam *infusoriam* ac *transfusoriam* dictam proxime subjungimus: siquidem in utrisque incidi vena, perinde ut in sanguinis emissione, debet. *Chirurgiam* etenim *infusoriam instituere dicuntur* illi, qui per adapertam venam aliquam medicamenta in sanguinem injiciunt. *Transfusoriam* autem exercent illi, qui vel animalis vel hominis cujusdam sanguinem in alterius hominis venas transfundunt. Tametsi autem *rarius a nostrae hujus aetatis Chirurgis institui curationes istiusmodi soleant*, tamen quando maxima illarum superiori seculo, inprimis ab anno 1660. ad annum circiter 1680. celebritas fuit; operae utique pretium facturi nobis videmur, sicubi in Tironum gratiam strictim de ipsis hic differuerimus. Sic enim intelligi facilius poterit, tum quam propter caussam mirum istud medicinae genus a Medicis & Chirurgis excogitatum & susceptum fuerit; tum & vel maxime quaenam commoda exspectari forsan hinc adhuc possint.

II.

Qualis usus inde fuerit exspectatus. Scilicet *persuasum non sine* ratione Medicorum plerique habebant, *morbos tantum non omnes vitiato sanguini acceptos esse referendos.* Igitur his succurri felicius ac promtius haud posse, quam si sanguis vel per immissa in venam medicamenta convenientia, vel & per transfusum ex alio quodam animali aut homine saniori sanguinem, rite corrigeretur. *Medicamenta enim per os ingesta mirum quantum in ventriculo atque intestinis* non immutari solum, sed & infirmari, antequam ad sanguinem perveniant. Quin etiam incidere nonnunquam istiusmodi *casus* solere, ubi *medicamentorum nihil quicquam assumi ore queat.* Exemplo esse homines apoplexia, praeter spem atque exspectationem omnem, imo & angina correptos: quibus proin Chirurgiae infusoriae beneficio quam expeditissimum afferri auxilium possit. *Igitur nullum tam grave atque pestiferum ex lepra, podagra, epilepsia, apoplexia, tabe, lue venerea, scorbuto, febribus malignis* ac pertinacibus, profusionibus denique sanguinis largissimis, obtingere hominibus malum posse Medici illi credebant, quin dispelli protinus illud ipsum his artificiis valeat. *Senectutem denique ipsam ac temperamenta pessima*

ſima hoc medicinae genere vinci: dum haec in *temperamenta meliora*, iſtaec autem in juvenilem aetatem, quadam quaſi metamorphoſi facta, transformentur. *Quanquam autem optandum erat, eſſe aliquam iſtiusmodi*, qualem Medici ſibi tunc finxerant, medicinam extemporaneam ac vehementem; *tantum tamen abfuit, ut exſpectationi eventus reſponderit, ut peſſime potius ipſam fefellerit.* Hominum enim, illud medicinae genus expertorum, plerique fere omnes *in ſtupiditatem, fatuitatem, delirationem aut melancholiam prolapſi feruntur*; vel etiam, *quaſi accelerata morte*, ex viventium numero abrepti. Triſtes ejusmodi & lacrimabiles magnificae, ut primo videbatur; artis hujus effectus tantum ipſi concitarunt odium, ut nemini ferme poſtea non ſuſpecta videatur ac peſtifera; quin *Gallici etiam Senatus ſive Parlamenti edicto*, prouti rumor eſt, publico Pariſiis quondam damnata ſit ac proſcripta.

III.

Sed ne quis interim ignoret, *quomodo* olim inſtituta ſit, vel adhuc, ſi opus eſſet, *inſtitui Chirurgia infuſoria debeat*, breviter ipſam ſumus deſcripturi. *Scilicet primo loco vena quaedam, eademque* ſemper fere *in brachio*, qualiter in ſanguinis miſſionibus fieri ſolet, inciditur. *Huic per admotam ſyringam aliquam, aut fiſtulam clyſterii veſica inſtructam*, medicamentum aliquod conveniens ſurſum verſus, quo promtius ad cor penetret, injicitur (*a*). (*vid. Tab. XI. fig.* 10.) Injecto, quemadmodum poſuimus, medicamento, vena diligenter rurſus, ut in reliquis venaeſectionibus, deligatur. *Verum enim vero num prorſus damnanda ſit iſtiusmodi operatio*, an, pro immittendis *in apoplexia atque angina*, praeſertim fere deſperata, medicamentis idoneis; vel & pro lacte calido, juſculis, *hominum item atque animalium ſanorum ſanguine poſt factam profuſionem ſanguinis nimiam injiciendis*, aliisque in morbis uſurpanda, id, meo quidem judicio, manifeſtioribus experimentis definiendum adhuc reſtat. PURMANNUS certe *Chirurgices Parte III. cap.* 31. teſtatur, *ſeſe non in aliis ſolum hominibus, ſed & in ſemet ipſo feliciter admodum curationem iſtam confeciſſe:* Siquidem non *graviſſimam modo ſcabiem*, ſed *pertinaciſſimam quoque febrim* iſtoc artificio ipſemet curaverit. *Chirurgia infuſoria quomodo fiat.*

IV.

Contra vero *Chirurgia transfuſoria ſic fere inſtituitur.* Ante omnia *incidi vel in brachio* (*Tab. XI. fig.* 11.) *vel in manu* (*fig.* 12.) *Aegrotantis venam aliquam oportet*, immittique *ſurſum tendentem fiſtulam aliquam argenteam, orichalceam vel oſſeam.* Idem prorſus *fieri* debet in alio *eodemque ſano* homine; ſed ita tamen, ut fiſtula deorſum verſus ſive in inferiorem venae partem inſeratur. *Fiſtularum altera eademque minor in majorem immittitur; atque ita ex ſano homine in Aegrotum tantum ſanguinis intromittitur*, quantum *quidem ſatis eſſe videtur.* Quo facto inciſa vena rite rurſus deligatur. *Ubi nondum inde reſtitutus Aeger eſt, eadem operatio poſt aliquod tempus denuo iteratur.* Ante *vero, quam ſanguis integer* ſive ſanus *immittitur, emitti utique ſanguinis corrupti portio ſufficiens ſolet;* *Transfuſio quomodo fiat.*

quo

(*a*) Peculiari Libro quodam Artem iſtam ELSHOLTIUS expoſuit, quem *Alyſmaticam novam* ideo inſcripſit.

quo circuire promtius sanguis novus queat. Nonnunquam incidi *in utroque hominis aegri brachio vena solet*, ut, *quantum ex alterutro effluit*, tantundem sanguinis integri influere rursus eodem momento in brachium alterum possit. Consulendus praeter reliquos hic est LAMZWERD in Notis ad SCULTETUM & JÜNGKENII *Chirurg. Germanica pag.* 487. qui artificium hoc delinearunt. *Ex animalibus si sanguis derivari in hominem aegrum debet*, tum *vitulus* exempli caussa, vel ovis vinciri, incisaque in collo vel crure vena vel arteria, operatio institui eodem prorsus modo debet, quem hactenus proposuimus. *Vid. Tab. XI. fig.* 13. nec non LAMZWERDII Appendix ad SCULTETI *Armament. Chir.* & PURMANNI *Chirurg. P. III. cap.* 31. Ceterum *quando fistulae argenteae hisdemque similes aliae*, quae omnino *rigidae sunt*, *paulo molestiores* deprehendebantur, *visum non sine ratione* Chirurgis fuit, alias potius easdemque *molliores & flexiles* duabus solidis interponere; *utpote ex arteria quadam carotide vel uretere bovis*, *vituli*, *ovis* aut *gallinarum* atque *anatum asperis arteriis confectas*: ita minori cum dolore aut molestia sanguinem transfundi posse judicarunt.

V.

Inventores Artis hujus quinam sint. *Transfusoriae Chirurgiae inventionem* LOWERUS, celebris Auctor Anglus, in Libello, quem *de Corde* scripsit, *sibi vendicat*. Siquidem male ipsum habebat, quod DENISIUS, Auctor Gallus, inventionis hujus laudem *in peculiari quadam Epistola sibimet tribuerat*. Multa DENISIUS experimenta hac de re Parisiis instituit, minus vero felicia fuisse ea reperiebantur. STURMIUM autem, celeberrimum illum Altdorffinorum Mathematicum (*a*), ut & VEHRIUM, Professorem Francofurtensem, si audimus (*b*), primus ac praecipuus Artis hujus inventor MAURIT. HOFFMANNUS, Altdorffinorum quondam Medicus, salutandus est. Tametsi MUYSIUS (*c*) contendat, LIBAVIUM jam tum suo tempore, id est, an. 1615. novum *istud medicinae genus quam luculentissime* descripsisse: Utut quo Libro LIBAVIUS illud ipsum praestiterit, MUYSIUS non indicavit. *Infusoriae* autem *Chirurgiae adinventionem* licet WRENIO, celebri Anglo, plerique fere omnes acceptam referant, MAJOR tamen, Clarissimus quondam Kiloniensium Medicinae Professor, primus Artis hujus Auctor extitisse non sine ratione aliis existimatur. Is etenim *peculiari Prolusione* quadam, an. 1664. in lucem emissa, infusoriae hujus Chirurgiae artificium, Germanis omnibus inauditum adhuc atque intactum, primus exposuit. Si qui vero sunt, *qui plura legere hanc in rem cupiunt*, hi commendata sibi velim habeant Opera fere sequentia: MAJORIS *Lib. de Chirurgia infusoria.* ETTMÜLLERI *Disputat. de Cod. argumento conscriptam.* ELTSHOLZII *Clysmaticam novam.* PURMANNI denique *Chirurgiam. Chirurgiam transfusoriam* diligenter inprimis exposuerunt LOWERUS in Lib. *de Corde.* SANTINELLUS in *Confusione Transfusionis.* MANFREDUS *de Sanguinis Transfusione.* STURMIUS in *Philosophia Eclect. Diss. X.* MERCKLINUS *de Ortu & Occasu Transfusionis*

(*a*) *In Philosophia Eclect.* T. I. pag. 489.
(*b*) *In Disputat. de Methaemochymia* §. 40. an. 1668. Francofurti ad Viadrum habita ac impressa.
(*c*) Vid. *Ej. Podalirius redivivus* pag. 126.

nis ſanguinis. Denique LAMZWERDIUS *in Appendice ad* SCULTETUM *pag.* 29. Chirurgiae vero *infuſoriae exempla* in morbis deſperatis vid. in Miſc. Nat. Cur. Ann. IX. & X. p. 144.

Explicatio Tabulae undecimae.

Fig. 1. Brachium aliquod repraeſentatur, in quo incidi vena quaedam debet. Littera A venam *cephalicam*, B *baſilicam*, & denique C *medianam* vulgo dictam demonſtrant; qualiter ſcilicet eaedem poſt injectam ſupra cubitum faſciam D intumeſcunt.

Fig. 2. Delineantur variae vulnerum, quae in venis incidendis per ſcalpellum fieri ſolent, *figurae.* Littera A *vulnus directum* deſignat; B *transverſum;* C autem atque D *obliqua.*

Fig. 3. *Phlebotomus antiquus Germanorum* (*die Fliete*) delineatur. Littera A partem acutam ſive aciem, quae venae imponitur, indicat; B anſam, quae altera manu prehenditur; C partem, quam digitus alterius manus in ipſo opere ferit, atque ſic aciem in venam aperiendam impellit.

Fig. 4. *Phlebotomus elaſticus* (*Schnäpper, Schnäpperlein*) exhibetur, qualem paſſim adhiberi a Chirurgis noſtris hodie deprehendimus. A denotat aciem, quae venae incidendae imponitur, poſtquam uncinulo C elevata atque intenſa eſt; B vero locum, quo compreſſo acies vi elateris, intus occulti, ſubito relaxatur, ut venam aperiat. DD eſt vagina ex cupro flavo vel argento cui elater ille includitur, qui aciem A in venam impellit.

Fig. 5. Demonſtrat phlebotomum ſive ſcalpellum Gallorum, *lanceolam* ſive *lancettam* vulgo dictum, ſic inflexum ad juncturam A in angulum obtuſum, ut contineri commodiſſime in venarum inciſione poſſit ac debeat.

Fig. 6. Exhibet brachium aliquod AB. in quo, PURMANNO auctore, graviſſimum aliquod in flexura cubiti *aneuryſma,* CC. *capitis amplitudinem adaequans*, repraeſentatur.

Fig. 7. Oſtendit, quomodo in curando aneuryſmate arteria utrinque vinciri debeat. Littera AB arteriam, C aneuryſma, D vincturam ſuperiorem, E inferiorem indicat.

Fig. 8. *Inſtrumentum* demonſtrat, non ad praecavenda ſolum, poſt laeſam arteriam, ſed curanda quoque aneuryſmata minora accommodatum. Litterae AAA ferrum brachii flexurae adaptatum; B fiſſuram ejus; CCDD funiculos ſive ligulas ex ſerico ferro juxta partem AA innexos atque ultra DD extenſos indicant. Littera E laminam ferream eandemque mobilem deſignat per juncturam I reliquo ferro junctam, & quoad inferiorem partem F, quae aneuryſmati ſuperimponitur, goſſypio & panno ſerico, in forma convexa obductam. Juxta GG uncinuli ſunt, quibus funiculi CCDD circum cubitum utrinque ducti, innectuntur atque ſic tota machina in brachio firmatur. Littera H cochleam deſignat, cujus adjumento lamella EF, quantum quidem ſatis eſt, verſus tumorem intorquetur. Ut nimirum & aneuryſma vel vulnus deprimatur, & arteria male affecta rurſus confortetur.

Fig. 9. Ejusdem generis *inſtrumentum* deſignat, paulo alia figura, majorique la-

lamella E instructum, proindeque paullo grandioribus aneurysmatibus accommodatum. Tota fere machina corio, & speciatim pars lamellae E inferior gossypio & corio est obducta, & funiculi quoque sive lora CD ex corio confecti sunt, quemadmodum in instrumento priori pannus sericus hunc in usum adhibitus est. Reliquae litterae idem ac in praecedenti figura indicant.

Fig. 10. Demonstrat, quomodo vesicae A ac tubuli sive etiam siphunculi subsidio in Chirurgia, *infusoria* dicta, injici in brachii venas B medicamenta possint.

Fig. 11. Ostendit, qua fere ratione quidam Medici superiori seculo sanguinem ex alterius hominis brachio A immitti in alterius brachium B voluerint.

Fig. 12. Indicat aliqua ratione, quomodo fieri illud ipsum in manibus iidem praeceperint.

Fig. 13. Declarat, qua ratione sanguinem ex animali quodam immittere in brachium hominis per insertam fistulam mediam A docuerint.

C A P V T XV.

De Variolarum inoculatione vel insitione.

I.

Instituti ratio breviter declaratur.

VAriolarum equidem *insitio* haud minorem ac novum illud Chirurgiae infusoriae & transfusoriae artificium, sui admirationem in plerisque Nationibus haud adeo pridem excitavit. Quare haud omnino abs re fuerit, sicubi insitionis istius artem, quae multa bona generi humano spondet, breviter Tironum in gratiam exposuerimus.

I I.

Variolarum insitio quid sit.

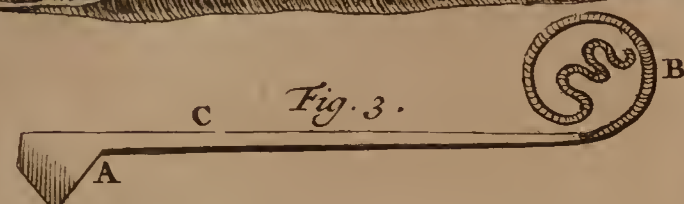
Institui vero insitio ista variolarum dicitur, quoties ipsae, ad avertendum malum gravius, in Adultis aeque ac Infantibus: hoc quicquid mali est, nondum expertis, quoad fieri potest, mitissime concitantur. *Insitionis modus hic est:* Fieri ante omnia scalpelli beneficio vulnusculum aliquod in pede vel brachio debet; cui materiae pauxillum ex variolis benignioribus expressum inseritur, linamentis carptis atque emplastris superimpositis (*a*). Tum imperari hominibus *calor modicus* & continuus, nec non sollicita victus ratio debet. Sic enim post septimum circiter diem, & sine gravioribus quidem symptomatibus, variolae prodeunt. Quae si praeterea *calore modico solertissimaque victus ratione foventur*, optime utplurimum ac leniter cum hominibus aegrotis agitur. Quin etiam efficitur, ut, qui semel istud mali genus mitissimum sustinuerunt, *nunquam iterum*, ut usus adhuc docuit, nedum gravius ab eodem infestentur. Quare nihil a veritate alienum statuerunt, qui dixerunt, variolarum

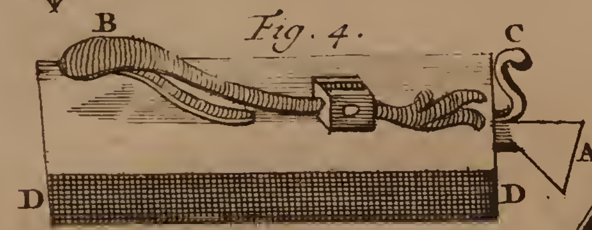
(*a*) *Harrisius* in Diss. Chirurg. ne quidem sectione, sed rasione tantum cutis opus esse, cutique rasae materiam variolarum imponendam esse.




Fig. 1.
A
D
C
B


Fig. 2.
A B C D


Fig. 3.
C
B
A


Fig. 4.
B
C
A
D
D

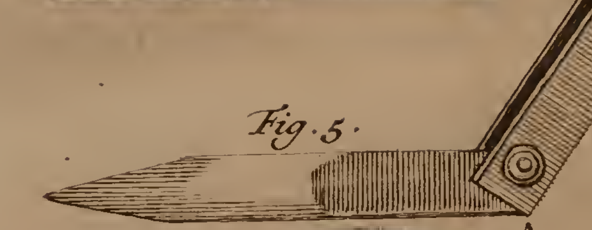
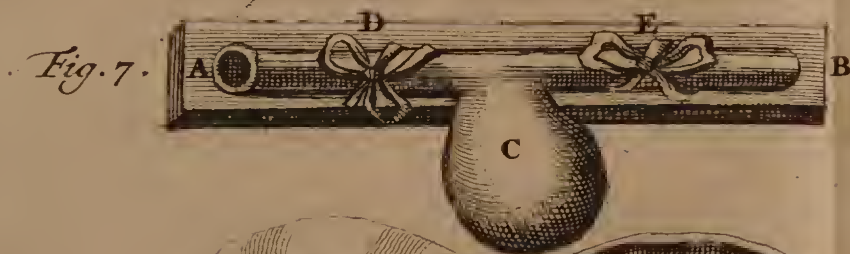
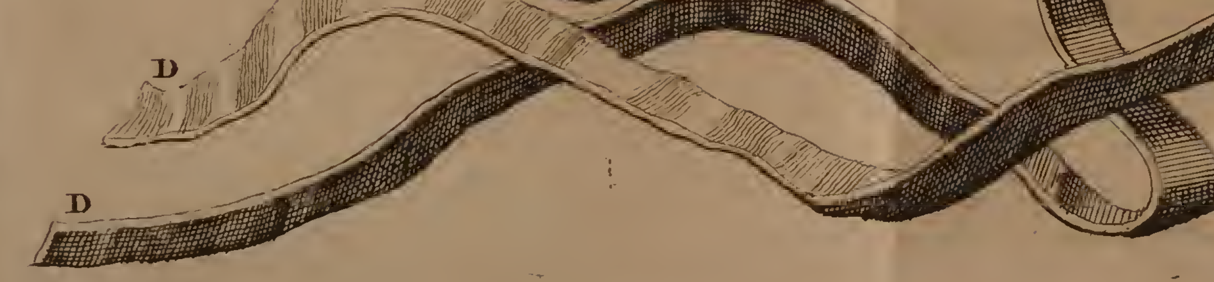

Fig. 5.
A


Fig. 6.
A
C
B


Fig. 7.
A
D
E
B
C


D
D

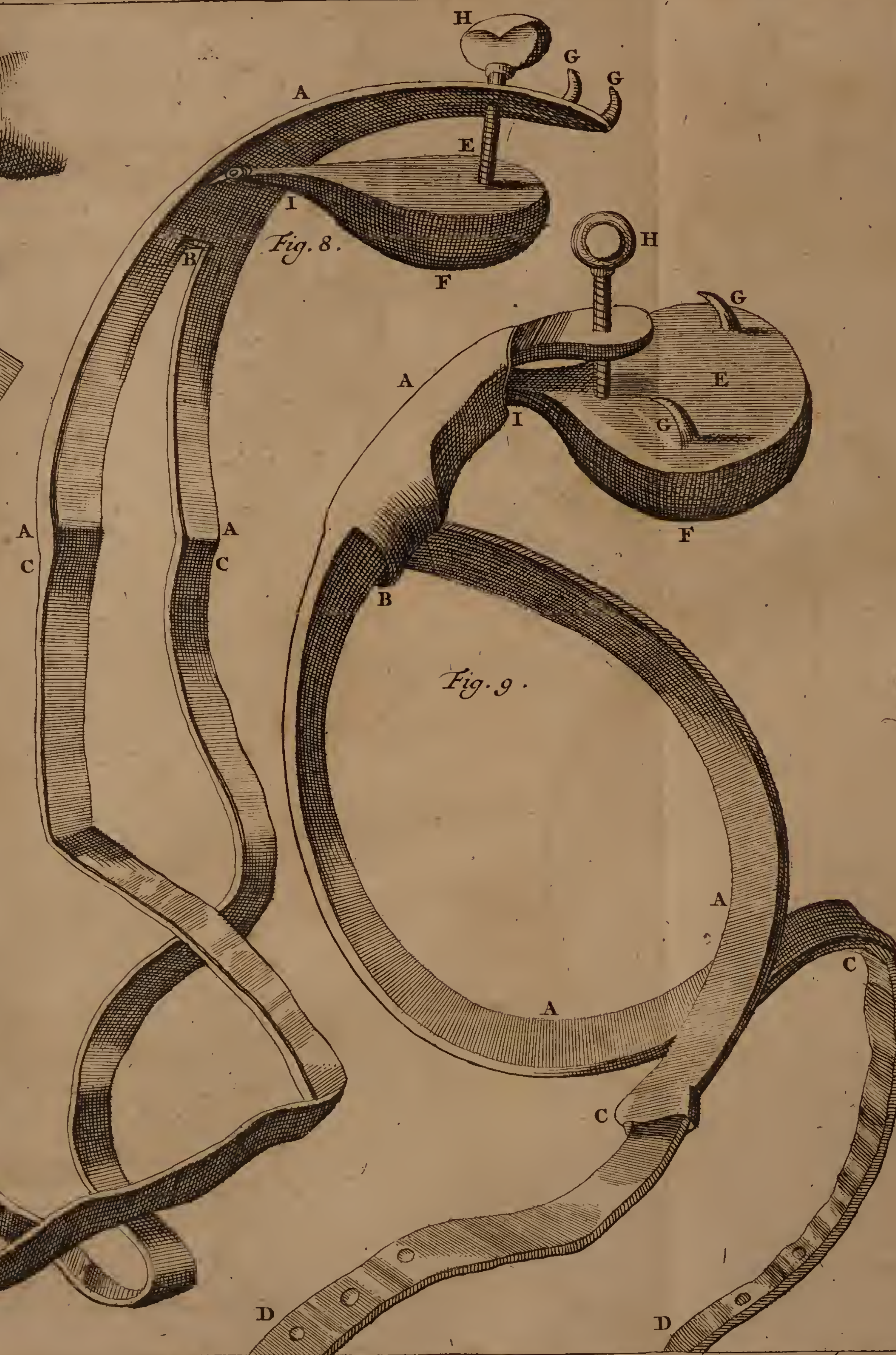

Fig. 8.
Fig. 9.
A
B
C
D
E
F
G
H
I


Fig. 10.
A
B

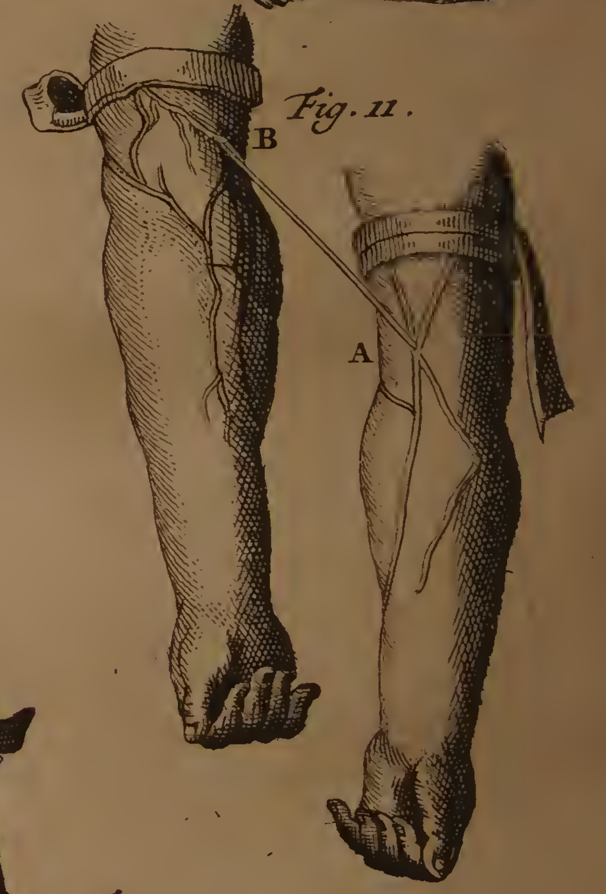

Fig. 11.
A
B


Fig. 12.


Fig. 13.

larum insitione quamplurimorum hominum *non vitam solum, sed faciei quoque pulchritudinem oculorumque integritatem conservari* quam aptissime posse.

III.

Ac *Turcae quidem & Graeci dudum* jam, ut Relationes docuerunt, illud medicinae genus exercuerunt: quum Europaeis non nisi paucis demum abhinc annis illud innotuit. Exemplum reliquis Europaeis Angli praeiverunt. His enim usque adeo feliciter experimenta pleraque cesserunt, ut *gloriosissimus* Britannorum Rex GEORGIUS *primus in tota regia stirpe* idem tentare nullus dubitaverit. Igitur mirum haud est, quod Germani, praesertim *Hanoverae*, *Onolsbaci* & *Pyrmonti* dictam illam medicinam haud infeliciter imitati fuerint (*a*). *Quae Nationes id medicinae genus exerceant.*

IV.

Non equidem, fateor, in Anglis & Gallis defuerunt, qui quasi pestiferam *Christianoque homine prorsus indignam curationem* istam scriptis publicis vituperarunt, damnarunt (*b*). Sed dudum etiam illi ac solide, nisi ego fallor, satis refutati sunt a Viris nobilissimis. Si quis interim plenius cognoscere curationis hujus indolem voluerit, is JACOBI PYLARINI, Itali, MAITLANDI, Angli, qui primus eam in Europa, & in Regiis Infantibus hac ratione excitavit, & ABRAHAMI VATERI, Medici Vitebergensis celeberrimi, *de Variolarum insitione* Libellos, itemque Acta Erudit. Lips. An. 1723. 1725. &c. Acta Natur. Curios. Vol. 1. Obs. 75. p. 133. Acta Vratislaviensia variis in locis, aliosque qui de hac re scripserunt, inspiciat; ipsam denique rerum omnium magistram optimam, experientiam quam curiosissime in consilium adhibeat. *Operationis hujus vituperationes quae sint.*

V.

Ego vero, ut ne quid hic dissimulem, *tantum ab iis absum, qui perniciosam esse variolarum insitionem statuunt*, ut potius quam maxime *salutarem ac utilem ipsam esse credam.* Aut enim prorsus ego fallor, aut e pestilenti quadam materia, jam inde *a primo natali die sanguini admixta variolae* suboriuntur. Namque semel in omni propemodum homine defervescere sanguinis venenum illud debet. Quod ipsum quo citius ac maturius fit, hoc melius quoque utplurimum cum hominibus agitur. Quo *autem diutius in sanguine materia haec pestifera remanet*, hoc gravioribus plerumque malis opportuni esse homines adulti consueverunt. *Crescere enim cum aetate* abditi veneni illius vim non sine maxima veritatis specie dixeris. Namque id ipsum in caussa videtur esse, quare longe gravius Adulti, quam Infantes, divexari a variolis utplurimum soleant. Igitur quando variolarum benigniorum insitio praestat, ut citius atque in ipsa statim infantia defervescere sanguinis venenum istud queat, *dubium sane haud est, quin Homines quamplurimi*, praesertim Nobiliores ac Principes, quam *Auctoris sententia exponitur.*

(*a*) In MOTTII Compend. Act. Phil. Lond. Part. Anat. p. 176 & seq. a WOODWARDO *eleganter disseritur de variolarum inoculatione*, & postea ab aliis p. 182. Ita & in MARTIN. Epitome horum Actorum Vol. II. p. 601 & seq.

(*b*) Ex Gallis praecipue hoc fecit Auctor Observationum de Venaesectione in pede. pag. 348.

quam aptissime non a gravissimis tantum malis, sed & vel maxime *ab ipso mortis discrimine per novum istud medicinae genus defendi possint.* Quoties enim cunque sponte sua variolae nascuntur, interimere facili negotio hominem incautum futurasque calamitates haud prospicientem possunt: quum *e contrario illae, quae Medicorum studio excitantur, praeparatum semper Aegrum reperiant,* vel saltem eum victu & remediis idoneis praeparent. Reliquas rationes, quae in commendationem hujus operationis adhuc adduci possent, brevitatis studio hic praetermittimus: cum hae jam satis praestantiam hujus operationis evincere queant.

CAPVT XVI.

De Scarificatione itemque de Cucurbitulis & Sanguinis per Cucurbitulas detractione.

I.

Cucurbitulae siccae quomodo applicandae sint.

CUcurbitularum applicatio & sanguinis per eas detractio, Veteribus usitatissimae (*a*), *tametsi multis Gentibus hodie inusitatae sint ac negligantur*, imo & Germanorum moribus non nisi ad Balneatores (qui vilior Chirurgorum species reputantur) pertineant; tamen quia Chirurgicae considerationis eaedem sunt, & revera actiones sive operationes Chirurgicae, operae pretium facturi nobis videmur, si breviter saltem istas hic explicuerimus. *Scilicet amplissimus in quacunque fere corporis parte cucurbitularum usus deprehenditur. Sed gemina tamen applicationis ratio est:* vel enim imponi cucurbitulae super cutem scalpello ante concisam debent, vel & quandoque super integram. *Hae ut siccae*, sic illae contra *cruentae* appellari consueverunt. Communis utrarumque figura quae sit, *Tabula XII. fig.* 1. demonstrat. Ante vero quam cuti cucurbitula sicca imponatur, *immitti semper candelam quandam ardentem sive* ignem convenit, expulsoque sic per calorem aëre, protinus cucurbitulae istius os corpori aptari atque imprimi oportet, donec fortiter inhaereat & trahat: id quod exercitati Balneatores nostri facili negotio perficiunt. *Duplex hujus operationis scopus est*: vel enim sanguinem ab aliis partibus eis revellimus; vel & eum *provocare in istis partibus*, quas cucurbitulis exercemus, nitimur. Atque haec ratio videtur, quare HIPPOCRATES *grandiorem aliquam cucurbitulam sub mammis applicandam in gravioribus Mulierum per uterum sanguinis profluviis* praeceperit, ut nimirum sanguinem ab utero sursum revelleret (*b*). Quemadmodum & egomet *in sanguinis ex naribus nimia profusione*, itemque *in haemoptysi, pedibus,* praesertim *suris* genubusque superioribus, haud infeliciter ipsas saepius imponi curavi. SCULTETUS autem *Observ.* 85. singulare prorsus Foeminae cujusdam exemplum memorat; quippe quae per saepius iteratam sex *cucurbitularum siccarum in cruribus applicationem non ab incommodis solum, e mensium obstructione subortis,* sed ab ipsa quoque obstructione liberata fuerit.

(*a*) Ut ex *Hippocrate, Celso, Galeno* aliisque intelligi potest.
(*b*) Sect. V. Aphor. 50.

fuerit. Adhiberi ſimiliter adverſus *capitis dolores* (*a*) aliasve ejus noxas, ut vertiginem, cucurbitulae ſiccae poſſunt in capite, temporibus, *poſt aures item atque in collo vel humeris* revulſionis cauſſa; *adverſus membrorum paralyſin in manibus ac pedibus*, pro ſanguinis & ſpirituum influxu augendo; denique adverſus *iſchiadicos ſeu coxarum* aliarumve partium *dolores in ipſis partibus illis graviter affectis* (*b*). Iterari autem operatio tantiſper debet, donec pars aegra inſigniter rubeat ac doleat; ita majores vires exerit.

II.

Sed *longe* tamen *frequentior hodie cucurbitularum cruentarum apud Germanos aliasque boreales gentes adhuc uſus eſt.* Quarum equidem applicatio in eo potiſſimum conſiſtit, ut poſt impoſitas identidem cucurbitulas, donec pars rubeat, cutis ferramento quodam minuto, *phlebotomus ſcarificatorius* dici ſolito, (*vid. Tab. XII. fig.* 2.) ſedecim circiter aut viginti plagulis concidatur. Atque fieri quidem plagulae ſic omnino debent, ut cucurbitulae os comprehendere ſingulas, ſanguinemque inde prolicere valeat (*vid. fig.* 3.). Crebram iſtiusmodi cutis incidendae artem, *ſcarificationem* in Chirurgorum Scholis hodie vocari vel in vulgus etiam notum eſt (*c*). Quam ipſam qui exercent, id inprimis ſibi datum ſciant eſſe, ut *inferiorem ſemper cutis partem prius concidant*, quam ad ſuperiorem pergant: ne ſcilicet ex foraminulis ſuperioribus profluens ſanguis inferiorem partem contegat, Chirurgoque in reliquis vulnusculis incidendis impedimentum aliquod objiciat. *Conciſae* ſic, uti diximus, *cuti cucurbitula candela immiſſa prius calefacta imprimitur*: quae mox firmiter cuti adhaeret ob aëris externi preſſionem, & ſanguinem extrahit. Verum quia utplurimum *plures ſimul cucurbitulae*, *quatuor nimirum*, *ſex*, *octo* aut *& quandoque plures*, pro arbitrio Medici, Balneatoris vel & ipſius Aegri, atque in pluribus quidem corporis partibus applicari ſolent; ſic omnino inſtitui ſcarificationis negotium oportet, ut, dum prior inhaeret & ſanguinem extrahit, reliquae eodem modo imponantur; hisdemque impoſitis, priores ex parte impletae rurſus abſtrahantur, effuſoque in patellam ſanguine, in aqua calida eluuntur, mox vero cutis ſpongia ex aqua calida expreſſa detergitur, ipſaque cucurbitula eadem, ut antea, ratione applicatur. Ubi vero ſanguis fluere juſto citius deſierit, novae quaedam fieri, praeter priores iſtas, plagulae debent, cucurbitulaeque tamdiu ſuperimponi, dum ſanguinis affatim extractum e corpore viſum fuerit; vel, ut plerumque fit, ſponte deſinat. *Quibus rebus confectis ſpongiae calidae ſubſidio* loca laeſa deterguntur, ſeboque, *ad maturandam glutinationem*, *inunguntur.* *Quodſi autem ne ſic quidem ſanguis conquieverit*, quod rarius tamen fieri adſolet, tum ſpiritu vini vel aqua Reginae Hung. locum cruentum eluere, faſciasque cum ſpleniolis ſupra deligare oportet.

Cucurbitulae cruentae quomodo adhibeantur.

III.

(*a*) Ita enim jam CELSUS Lib. 4. Cap. 2. adverſus *vehementiores capitis dolores* cucurbitulas *temporibus & occipitio admovendas* praecepit.

(*b*) Vid. *Dekkerus* in Exercit. p. 34.

(*c*) Latinius vero dici *ſcarifationem* & *ſcarifare*, pro ſcarificare, PLATNERUS notavit in Diſſ. de Scarifatione Oculorum, pag. 7. licet CELSUS nunquam his vocabulis uſus ſit. Apud PLINIUM tamen Lib. XVIII. cap. 16. & AURELIANUM ſaepius occurrunt.

III.

Cubus scarificatorius, sive instrumentum aliud describitur. Excogitatum hic in hunc usum & simul *ad imminuendos dolores*, *a recentioribus Chirurgis instrumentum aliquod est*, sedecim scalpellis minutis atque elastico ferro quodam instructum (*vid. fig.* 4.). Hujus latus CCCC corpori sive cuti superimponitur, intensumque per laminam tanquam vectem A, intus abditum elaterium, depresso globulo B, confestim ita solvitur, ut per prominentia ista scalpella sedecim, uno ictu, vulnuscula in angusto cutis spatio fiant, quibus postea cucurbitula calida, ut antea diximus, superaffigitur. Haud multum absimile dicto huic instrumento illud videtur, quod PARAEUS olim *Lib. XI. Cap.* 5. post PARAEUM vero LAMZWERDIUS *in Notis ad* SCULTETUM pag. 163. delinearunt. *Tametsi uterque non nisi ad partes, gangraena vexatas, concidendas instrumentum illud commendarunt*, quod nostri Balneatores in quibuscunque aliis morbis, ubi scarificatione opus est, bono cum successu, ut saepius vidi, & ipse expertus sum, adhibent (*a*).

IV.

Scarificationis usus. Institui scarificationes in variis corporis partibus solent; inprimis vero *in capite*, *cervice & scapulis*, vel medio etiam inter scapulas loco, *post aures vel sub auribus*, in occipite, in dorso item ac lumbis, brachiis denique ac pedibus, praesertim etiam *juxta malleolos* (*b*). Atque id ipsum quidem *in variis morborum generibus*, qui *sanguinis abundantis* aliquam *detractionem*, *derivationem* aut *revulsionem vehementiorem* postulant. Hujusmodi sunt *varia capitis mala*, *praesertim oculorum*, *aurium*, *tonsillarum atque uvulae*; capitis item gravedines ac dolores, *oculorum inflammationes*, *amauroses ac suffusiones*. Adversus has etenim noxas dici vix potest, quam vehemens scarificatio saepe remedium sit, praesertim *si*, *ubi res exigit*, *prudenter aliquoties fuerit repetita*. Neque vero minus commodae in istiusmodi hominibus esse scarificationes solent, *qui tenuibus admodum venis praediti sunt*, ita ut per eas, sicut haud raro contingere solet, phlebotomo scalpello sanguis detrahi nequeat; attamen sanguinis detractione indigent, ut saepius his bono cum fructu suasi. MORGAGNIUS certe, Vir & ingenio & arte excellens, *venarum occipitalium scarificationes ad morbos soporosos atque apoplexiam* mirum quantum *valentes ratione & usu convictus proponit* (*c*); siquidem ista ratione quam aptissime extrahi sanguis haerens ex venis cerebri, utpote cum venis occipitalibus communicantibus, potest, inque motum pristinum rursus redigi; sed profunde scarificandum esse docet. Quanquam & *in oculorum quoque inflammationibus istiusmodi occipitis scarificatio longe saluberrima sit*. In *pleuritide autem*, *praesertim spuria dicta*, *lateris afflicti profundam scarificationem*, post sanguinis per venas detractionem, binis cucurbitulis adhibitis fac-

(*a*) *Garengeot* Tr. de Instr. Chir. Tom. I. p. 413. *illud pro malo & inutili instrumento temere proclamat*; sed forte usum ejus, qui frequentissimus apud nos est, nunquam vidit.

(*b*) De *malleolorum scarificatione* videri potest peculiaris Libellus Jo. Jacob. MANNI, Patav. 1583. editus 4. *qui eam summis laudibus exornat*. Hanc periculosam se observasse scribit RHOD. Cent. 3. Obs. 17. quod vero casu accidisse videtur.

(*c*) *Adversar. Anatom. VI.* pag. 108. sq. ita & *Zacutus* LUSITANUS hac in occipite scarificatione iterata Aegrum a gravi apoplexia liberavit. Vid. Hist. Med Princip. Lib. I. hist. 33.

factam, expeditiſſimum prorſus omnique exſpectatione celerius auxilium afferre, Lancisius, clarus Auctor, refert (*a*). Dekkerus *anginam* graviſſimam, aliis fruſtra *adhibitis*, *cucurbitulis ſcarificatis ſupra genua* interne poſitis curatam vidit (*b*). Ceterum ſcarificationes, perinde, ut ſanguinis per venas detractio, *ad medicinas anniverſarias atque ſolemnes pertinent*, quae *apud aſſuetos ſtatutis temporibus repeti deſiderant*: iis enim ſemel adſuetis & poſtea neglectis mala priſtina vel alia graviſſima praeſto eſſe conſueverunt.

V.

Scarificatio a quibusdam tanquam inanis rejicitur.

Sunt equidem, fateor, in Chirurgis vel Medicis non pauci, qui vel prorſus inanem, vel parum certe valentem ſcarificationem eſſe contendunt. Cujus quidem opinationis hanc praecipue eamque vanam rationem iſti allegant; *quaſi iſtac operatione nullus, niſi qui carnem inter & cutem haereſcit, ſanguis eliceretur.* Verum enim vero, quod ſalva ipſorum auctoritate dictum velim, alienum a vero nimiſque praecipitatum hoc ipſum pronunciatum eſt. Nam experientia dudum memet atque alios multos egregios Medicos docuit, *ſcarificationis beneficio aeque multum & aeque craſſum, ut in venaeſectionibus, ſanguinem detrahi*, graviſſimoſque proin morbos, *ubi ſanguis nimis abundat*, haud minus quam venaeſectionibus ea curari ſaepe poſſe. Quin aſſerere egomet non ſine ratione auſim, *ſcarificationes venaeſectionibus longe nonnunquam in eo praeſtare, quod cucurbitulae*, cuti firmiter inhaerentes, *mirum quantum valenter ſanguinem undiquaque* attrahant ac extrahant, & verſus determinatum locum trahant: ideoque in pleriſque capitis, oculorum atque aurium noxis, morbis ſoporoſis, apoplexia, tonſillarum inflammationibus, angina, articulorum doloribus, ſanguinis profluviis, aliiſque id genus morbis, partim derivando, partim revellendo, promtius atque efficacius fere ſemper auxilium afferant.

VI.

Scarificationum periculoſa ſit.

Rurſus alii inter Medicos ſunt, qui non inanem modo, ſed prorſus quoque *peſtiferam ſaepius eſſe ſcarificationem* proponunt. Neque enim exempla deeſſe putant iſtiusmodi hominum, quibus ſcarificatio, vel inopportuno tempore (*c*), vel propter adhibita Chirurgis inſtrumenta venenata vel impura noxas graviſſimas atque adeo ipſam mortem conciliaverit. Sic enim periculum maximum eſſe, ne, ſi quis forte eodem ferro ſcarificatorio tractetur, quo tractatus antea fuit quiſquam lue gallica, lepra, ſcabie, aliove turpi aut periculoſo morbo infectus, idem prorſus mali genus peſſimum innocentiſſimo homini, fere, ut in variolarum inſitionibus fit, ſenſim ſine ſenſu inſinuetur (*d*). Verum enimvero quanquam gravis admodum, tamen haud omnino ſuffi-

(*a*) *Ibidem Adverſar V.* pag. 83.
(*b*) In Exercit. Pract. pag. 244.
(*c*) Ita *Hildanus* Cent. V. Obſ. 71. paralyſin inde ortam ſcribit, quae vero ab aliis multis cauſſis oriri potuit.
(*d*) Conf. Jordanus de Lue nova in Moravia exorta. *Sporichius* de *ſymptomatibus crudelibus, quae Scarificationi ſupervenerunt*; Obſervatio Libavii *de malitioſa Scarificatione*, quae extat in Obſ. Greg. Horstii Lib. IV.

ficiens ad damnandam ſcarificationem ratio iſta videtur. *Namque alias abſtinendum quoque ab omni venaeſectione* foret: ſiquidem non ſolum aliis ſed & iisdem fere periculis haec quoque operatio opportuna eſſe conſuevit, ſi phlebotomus non bene mundatus eſt. Quocirca ne quid forte iſtiusmodi extimeſcere homines aegroti debeant, adhibendi ad negotium illud Chirurgi ſive Balneatores accuratiores ac nitidiores ſunt, qui non niſi puriſſimis hanc in rem ferramentis utuntur. Si qui autem, qui ſcarificatione indigent, prorſus hic tuti eſſe voluerint, his ego auctor ſim, ut propriis ferramentis ſive ſcalpellis ſcarificatoriis ſeſe inſtruant, quibus confici cutis conciſio vel ſcarificatio queat, quae ſemper bene munda & purgata ſibi aſſervent.

VII.

Scarificatio chirurgica, deſcribitur. Praeter ſuperius deſcriptam ſcarificationis rationem, *aliud* quoque *in Scholis Chirurgorum proponi ſolet ſcarificandi artificium.* Scilicet ubi graves quaedam inflammationes, *gangraena* praeſertim ac *ſphacelus*, *carbunculi peſtilentes* malaque id genus alia ſuboriuntur; longe optimum viſum Chirurgis fuit, phlebotomo vel ſcalpello quodam, crebris iisdemque minutis plagulis cutem concidere, atque ita ſanguinem haerentem vel jam putreſcentem, ſed ſine cucurbitulis tamen, e corpore prolicere. Cujusmodi quidem *ſcarificatio*, ad differentiam illius, quae fieri vulgo a Balneatoribus ſolet, *Chirurgica* dicitur. *Uſus ejusdem praecipuus eſt in gangraena & ſphacelo*, itemque in *carbunculis*. Alii vero eam quoque commendant interdum *in pedibus tumentibus*, *hydrocephalo*, nec non in ipſis *affectibus hydropicis*, & cumprimis etiam *hydrope ſcroti*. Quoties enim cunque membrum aliquod, verbi gratia pes, usque adeo graviter propter *hydropem inflatus* eſt, ut disruptionem minari videatur; haud prorſus alienum quandoque erit, factis in cute crebris vulnusculis, noxios humores inde ejicere. Sed cautione tamen hic opus eſt. Niſi enim ipſa natura, propter nimiam membri diſtentionem, ſcalpellum in manus poſtulaverit; abſtinendum utique a ſcarificationibus his eſt, ne gangraena vel ſphacelus, qui ſaepius hic incidere ſolent, Aegrum opprimant. PLINIUS *etiam odontalgia laborantes* dentes ſeu potius *gingivas ſcarificare* jubet, Hiſt. Natural. L. XXVIII. Cap. I. & XI. id quod ſane haud alienum ſaepe mihi videtur.

VIII.

Aegyptiorum ſcarificatio. Haud abſimile curationis illud genus videtur, AEGYPTII, CELSI (*a*), ARETAEI (*b*) doctrinam ſecuti, ad varias corporis noxas atque inflammationes leniendas, *nares interiores*, *aures*, *labia* & *gingivam* crebris vulneribus minutis exercent; neque id ſine mirifico quandoque uſu (*c*). Quam enim *egregium in ſanguinis ex naribus profuſione ſalutis praeſidium multis in morbis, praeſertim febribus ardentibus, capitis doloribus*, &c. Natura poſuerit, neminem fore arbitror,

(*a*) Lib. IV. Cap. 2. Ubi *ſanguinem ex naribus detrahere praecipit* in Capitis dolore. & Lib. VI. C. 6. n. 35. ubi *in oculorum ſuffuſione incipiente* hoc ſuadet.

(*b*) De Chron. Morb. L. II. Cap. 11. de Cephalaea p. 128.

(*c*) Conf. Proſp. *Alpin.* in Med. Aegypt. & *Stahlius* de Scarif. *narium Aegyptiaca.*

tror, qui illud ipsum ignoraverit. Ceterum *suras quoque bacillis tamdiu*, dum rubeant, percussas, iidem AEGYPTII *concidere vel scarificare nonnunquam solent*: siquidem istac ratione valentem admodum, *ad graves cerebri inflammationes, delirationes, febres atque vigilias curandas*, conficere *revulsionem consueverunt* (*a*). Quanquam apud EUROPAEOS hodie minus solemnes istiusmodi curationes sint.

IX.

Scarificatio ocularis.

Sunt in Chirurgis antiquioribus nonnulli, qui Medicorum Parentis, HIPPOCRATIS exemplo, *in variis oculorum noxis curandis*, palpebras *interiores*, imo & *oculos* ipsos, instrumento quodam proprio adhibito, crebris ictibus conciderunt. Luculenter id ipsum liquet ex eo Libro, quem *de Visu* laudatus jam jam HIPPOCRATES scriptum nobis reliquit. Quanquam autem Medici post HIPPOCRATEM clari, diu satis ab istac operatione abstinuerunt; extitit tamen nostra aetate apud Parisienses Medicus Ocularius Anglus, WOOLHOUSIUS, qui quasi *postliminio in Scholas Chirurgorum denuo ipsam introduxit*, nonnullisque aliis haud prorsus infelix, ut fama est, curationis hujus exemplum praeivit. Quo autem modo atque instrumento institui operatio ista debeat, hoc planius ex iis perspicietur, quae *de Operationibus ocularibus* infra disputabimus (*b*).

CAPUT XVII.

De Sanguisugis, sive Hirudinibus, earumque applicandi ratione.

I.

Sanguisugae optimae quae sint.

S*Anguisugae* sive Hirudines vermiculorum sive insectorum aquaticorum genus sunt (*c*), quae, ubi corpori applicantur, cutem pungendo sive mordendo perrumpunt, *sanguinem ex venis extrahunt*, atque ad instaurandam hominis sanitatem insigniter saepe faciunt: unde antiquissimis jam temporibus in usu Medicis tam Graecis quam Romanis fuerunt (*d*). Quae vero quum *variae admodum ac diversae sint*, quoddam utique positum in delectu momentum videtur. Fere semper enim reliquis *praestantiores eae sunt Hirudines, quae in rivulis claris atque fluviis reperiuntur. In lacunis autem, piscinis aut stagnis* quae capiuntur, impurae utplurimum ac noxiae esse solent: usque adeo ut tumores, inflammationes ac dolores quandoque satis insignes in corpora moveant.

(*a*) Vid. PROSP. ALPINI *Medicina Aegyptior.* pag. mihi 72. ubi hoc scarificandi artificium figura illustratur. Hanc surarum scarificationem quoque Graeci jam adhibuerunt, uti GALENUS Lib. de *Hirudinib.* & ORIBASIUS testantur. Vid. PLATNER *de sacrificat. Ocular.* p. 8.

(*b*) Ita CELSUS quoque Lib. VI. Cap. 6. in *variis Oculorum morbis*, & praecipue *inflammationibus* vehementioribus *cutem occipitis aut verticis incidere*, & cucurbitulis sanguinem extrahere jubet; id quod sane utilissimum esse deprehendi.

(*c*) Vid. si lubet, qualiscunque earum figura Tab. XII. fig. 5.

(*d*) Vid. GALENUS de Hirudinibus, qui *jam peculiarem Libellum de iis scripsit*: & hunc postea Commentario illustravit SEBIZIUS.

veant. Similiter obſervatum a Chirurgis expertiſſimis legimus, *Sanguiſugas optimas* eſſe, quae *caput tenue atque acutum* habent, dorſum lineis ſubviridibus & ſubflavis diſtinctum; ventrem autem cum rubore flaventem: contra vero peſtilentiſſimas illas eſſe, quae amplo capite inſtructae ſunt, paſſimque in corpore ex coeruleo livent. Ceterum iſta quoque inprimis neceſſaria hic obſervatio videtur, ut *Sanguiſugae recentes in rivulis aut aquis impurioribus captae non ſtatim adhibeantur; ſed vitro prius*, aqua pura impleto, inſerantur, renovataque identidem aqua diligenter ſic a ſordibus ac veneno liberentur. Ita poſtea *per aliquot ſaepe menſes in vitro ſervari*, corporibusque dein, quoties viſum fuerit, admoveri poſſunt.

I I.

Quomodo applicandae ſint. Sed ante tamen, quam cuti applicentur, *extrahi ex aqua includique per unam alteramve horam capſulae vel vitro vacuo debent:* ut *ſitibundae* non promtius ſolum cuti ſeſe inſinuent, ſed pleniorem quoque ſanguinem ſugant. *Ad locum autem*, Sanguiſugis accommodatum, quod attinet, *juxta tempora vel aures* conſtitui eaedem quam aptiſſime poterunt, *ſicubi capitis quaedam atque oculorum noxae* a *ſanguinis nimia copia ſubortae*, & cumprimis *deliria in febribus* ardentibus adfuerint. Contra vero *inteſtini recti venis* applicari ipſae haud incommode ſolent, quoties *haemorrhoides* vel obſtructae morbos concitant, vel cum doloribus nimiis conjunctae ſunt: nec non *ſi gravior ſanguinis ex naribus profuſio*, vel *haemoptyſis*, vel *vomitus*, etiam *cruentus* urgent. Dici enim vix poteſt, quam valentes hic, ad promovendam revulſionem, Hirudines reperiantur: praeſertim *ſi haemorrhoidum obſtructio* cauſſa profuſionem iſtarum fuerit. *Pars* autem, cui applicare Sanguiſugam volueris, gnaviter prius demulceri ſive *fricari debet;* donec ſcilicet incaleſcat & rubeat. *Tum Vermiculum*, adhibito, *commoditatis gratia*, *ſicco linteolo*, parte poſteriori apprehendimus, vel *vitro anguſto capite tenus includimus*, atque ita corpori admovemus. Protinus enim cuti, praeſertim ſi ſitiunt, adhaereſcere ſolent, avidiſſimeque ſanguinem exſugere. *Quoties plures ſimul admovendae Sanguiſugae ſunt*, tum idem negotium in diverſis partibus confici eadem ratione debet, quam modo propoſuimus. *Quodſi autem adhaereſcere corpori noluerit*, ut quandoque fit, inungi *locus aqua calida*, vel, quod ſatius eſt, *ſanguine columbino aut gallinaceo* debet atque tum admoveri. Ubi vero nec iſta quidem aliquid proficiunt, *in promtu aliae Chirurgo Hirudines ſint* neceſſe eſt, quae ſubſtitui protinus in illarum locum poſſint. In *gravioribus oculorum*, *carunculae praeſertim* lacrimalis, *inflammationibus*, ſed factis tamen antea ſanguinis per alias venas detractionibus convenientibus, mirum quantum ſalutaris ſaepe eſſe Sanguiſugarum, *in canthi majoris caruncula*, applicatio conſuevit.

I I I.

Quid poſt Sanguiſugarum applicationem fieri debeat. Simulatque jam ſanguine diſtentae Sanguiſugae ſunt, ſponte ſua decidere tandem utplurimum ipſae ſolent. Sicubi vero Aegrotantium conditio largiorem ſanguinis detractionem deſiderat, neceſſarium utique videtur, vel novas ſubinde Sanguiſugas admovere, vel *haereſcentis adhuc Sanguiſugae caudam forfice praecidere.* Sic enim deſtillans ex cauda ſanguis ad plus potandum Sanguiſugam excitat. *Poſtquam dein ſanguinis affatim detractum ex corpore videtur*, neque

que per se Sanguisuga procidit, *cineris aut salis pauxillum adspergi* super ipsam debet, ita mox decidere solet. Idque magis ideo, quia *violenta ejusdem abstractio* tumorem atque inflammationem concitat. *Et Vermiculus integer quidem immitti rursus aquae puriori potest*, inque usus futuros adservari; cui vero cauda praecisa est, moritur. *Vulnus autem a Sanguisuga factum vino vel aqua calida elui*, ac emplastro vulnerario quodam contegi potest: tametsi sine emplastris etiam utplurimum glutinari plagulae istae soleant. *De Hirudinum usu Galenus*, Ulyss. *Aldrovandus*, *Gesnerus*, *Botallus* Petr. Paul. *Magnus*, *Sebizius*, *Heunius*, *Crausius*, *Schraderus*, *Stahlius* aliique prolixius, si lubet, videri possunt.

CAPVT XVIII.

De Chinensium ac Japonensium Acupuncturis.

I.

AD Scarificationis similitudinem quam proxime accedit *decantata illa* CHINENSIUM & JAPONENSIUM *Acupunctura. Scarificationibus etenim sanguinisque per venas detractionibus, quasi operationibus noxiis, dictae istae Nationes prorsus abstinent*, & quasi ab iis abhorrent: contra vero *adustionem per Moxam*, dictamque *Acupuncturam* pro nobilissimis atque ad omnes propemodum corporis noxas valentissimis remediis atque operationibus Chirurgicis habent. *Fieri autem Acupunctura solet per auream* vel *argenteam quandam aciculam*, (*vid. Tab. XII. fig.* 6.) vel manus, vel malleoli (*a*) beneficio in corpus defixam (*vid. fig.* 7.). *Quam ipsam quidem miram ac horrendam prorsus operationem* sagacissimae ceteroquin Gentes istae *non in capite solum*, sed in ipso quoque *pectore*, *ventre*, *brachiis & cruribus*, pluribusque aliis corporis partibus instituunt: imo *in ipso ventre gravidarum mulierum*, usque ad foetum ipsum, si foetus inquietus est, & dolores ipsis concitet. At vero quum EUROPAEORUM, quod ego sciam, *nemo fere istam curandi artem exerceat*; imo vero tantum non omnes *quasi pestiferam istam horreant*, non est, quod prolixius eam hic describere satagamus. Si quis enim plura legere hac de re cupierit, is magnopere velim consulat clarissimum RHYNIUM in Libro *de Arthritide* pag. 145. it. pag. 183. atque 190. RHYNIO adjungendus est KAEMPFERVS vastissimae doctrinae atque experientiae Scriptor, *in Amoenitatibus Exoticis* pag. 582. itemque in Historiae Naturalis Japoniae Descriptione: qui ambo in istis Regionibus diu fuerunt, & actiones has Chirurgicas suis saepe oculis aspexerunt.

CA-

(*a*) Operationem RHYNIUS descripsit in Lib. *de Arthritide & Acupunctura* pag. 183. Aliud malleoli genus, ipsamque ejus cum acu in doloribus colicis applicationem KAEMPFERVS delineavit ac descripsit *in Amoenit. Exotic.* pag. 582. itemque in Histor. Natural. Japoniae.

CAPUT XIX.

De Fonticulis.

I.

Fonticuli quid, & ubinam fieri debeant.

FOnticulos equidem appellamus *exigua ista ulcera*, quae *ad conservandam vel instaurandam hominis sanitatem*, Chirurgorum studio in variis corporis partibus solent excitari. A nonnullis Exteris *cauteria* etiam, quamvis forte minus recte, appellantur (*a*); quia hoc vocabulo plerumque ferrum candens vel medicamentum rodens sive *causticum* intelligimus. *Imitati hac in arte Naturam videntur Medici:* siquidem illa saepius sua sponte hujusmodi corporis ulcera concitat, quarum beneficio, quicquid fere mali aut corrupti intus delitescit, expellitur, atque homines a variis morbis immunes redduntur. Opportuna Fonticulis maximeque *propria* atque *usitata membra* sunt 1) superior capitis pars, quemadmodum de hac infra dilucidius demonstrabimus; 2) *cervix;* 3) *brachia*, & quidem juxta partem musculi deltoidis infimam sive extremam, vel etiam musculum deltoidem inter & bicipitem; his enim in locis hodie plerumque Fonticuli fiunt. Porro 4) *pedes*; inprimis ea pars, quae proxime supra genu in interiori femore posita, & propter sinum aliquem digitis haud difficulter observabilis est: denique 5) Fonticulis haud parum accommodatus iste locus esse solet, qui *foveam aliquam infra genu in interiori cruris parte* continet: vel etiam 6) sub suris, quia sponte saepius hic ulcera oriuntur.

II.

Prima ratio excitandi Fonticulos.

Quanquam *variae Fonticulorum excitandorum rationes* sint, fere nulla tamen *promtior est*, quam si *locus aptus atramento scriptorio* notatus, post attractam utrinque & Curantis & Ministri alicujus digitis cutem, *scalpello eousque inciditur*, ut immitti commode in vulnus pisum aliquod possit. Inserto inibi, prout diximus, *piso*, *emplastrum cum splenio & fascia supra deligatur:* namque his confectis nihil amplius ad Fonticulum faciendum superest. Qui quidem ubi *matutinis semper ac vespertinis horis solvitur*, *mundatur*, rursumque, immisso prius piso alio, deligatur, post elapsos unum alterumve diem in exiguum ulcus aliquod degenerat; unde humor purulentus quotidie effluit, qui abstergi sedulo per linteolum aliquod purum in deligationibus singulis debet.

III.

Altera ratio ope ferri candentis.

Altera Fonticulos excitandi ratio in eo posita est, ut *ferri cujusdam candentis ope cutis aperiatur.* Sed ne qua tamen ferrum illud homines, & cumprimis Infantes aut Mulierculas terreat, haud alienum videtur, in *peculiari capsula* idem abscondere (*vid. Tab. XII. fig.* 8. *A.*); ipsam vero capsulam BB super corporis partem illam, quae Fonticulo apta judicatur, sic imponere, ut, depressa lami-

(*a*) CAPIVACCIUS de *recta Cauteriorum administratione* scripsit; ubi vero non nisi de Fonticulis agit. Gallis hinc quoque Fonticuli *Cauteres* appellari solent.

lamina C, ferrum candens & intus mobile ſtrenue corpori admoveatur. His confectis pars aduſta unguento baſilico vel recenti etiam butyro inungitur emplaſtroque contegitur; donec, poſt repetitam ſingulis diebus iſtam deligationem, cruſta reſolvatur. Namque tum ulcus relictum eodem, quem ſupra praeſcripſimus, modo, immiſſo piſo, tractari debet. Et vero quam moleſtum & *crudele alterum hoc & vetuſtum fonticulos excitandi artificium* Aegrotantibus videtur, tam idem vehemens eſſe ſolet atque efficax. Siquidem ipſi illi, quos aduſtionis negotium affert, *dolores acutiſſimi* non poſſunt non mirificam aliquam revulſionem producere. Delicati vero Aegri raro ferrum candens admittunt.

IV.

Tertium denique *Fonticulos conficiendi praeſidium a medicamentis rodentibus ſive cauſticis petitur.* Scilicet emplaſtrum aliquod medio loco perforatum (vid. Tab. II. fig. II.) ſuper notatam atramento corporis partem ſic imponitur, ut foraminulum medium piſique circiter amplitudinem adaequans deſignato loco reſpondeat. Pars cutis per emplaſtri medium foramen conſpicua lapide cauſtico ſuperius deſcripto (*P. I. Lib. IV. Cap. III. No.* II.), vel quovis alio etiam idoneo medicamento ſolido rodente contegitur; ſuperinjectis, ne medicamentum hoc excidat, linamentis carptis, vel & ſpleniolo quodam minuto, nec non emplaſtro quodam ampliori, ſplenio denique & faſcia. Tum aegro homini quies imperatur, ipſaque vinctura quatuor, ſex vel octo horas, prouti ſcilicet medicamenti rodentis vehementia minorem majoremve moram poſtulat, in corpore relinquitur. Remota dehinc deligatione, cruſta quaedam in cute invenitur: quae qua ratione tractari bebeat, No. 3. jam declaravimus. *Tertia ratio per rodentia medicamenta.*

V.

Sed quocunque demum artificio Fonticulus excitatus fuerit; *vinctura ſemel, vel, ſi multum puris fundit, praeſertim aeſtate*, bis quotidie innovanda eſt. Semper enim *piſum aliquod recens*, altero ejecto, immitti, emplaſtrum item recens quadratum manusque amplitudinem fere adaequans, vel &, *emplaſtri loco, chartae aut ſerici fruſtum* cera obductum, vel denique *hederae arboreae folium* una cum ſplenio & faſcia ſuperimponi debet. Sed longe tamen faſciis lineis commodiores hic illae *machinae ſive faſciae ſunt; quae ex corio & laminis orichalceis* ſive *id genus aliis fabrefactae*, uncinuliſque & funiculis ſive loris ſic inſtructae ſunt, ut Aegrotus ipſemet quam facillimo negotio applicare ſibi eam valeat. Optima, praeter reliquas ab Auctoribus deſcriptas hujusmodi machinas, mihi quidem iſta videtur, quam *Tab. XII. fig.* 9. delineatam exhibui. Littera AA funiculum vel lorum coriaceum, B uncinulum metallinum, C laminam metallinam ex orichalco ſive cupro flavo confectam, variiſque foraminulis, pro uncinulo recipiendo inſtructam, repraeſentant. Ceterum obſervari hic illud quoque meretur, eſſe utique nonnullos, qui *pro piſis ſphaerulas argenteas aut ligneas in Fonticulos immittunt.* Interea tamen quidam etiam *fructus immaturos aurantiorum*, piſi magnitudinem aequantes, utpote paulo majori ſtimulo praeditos commendant, ut fortius humores noxios alliciant, atque derivent. Nullum enim hic aut perexiguum ſaltem in delectu ſitum eſſe *Quomodo tractari Fonticulus debeat.*

videtur momentum. *Hic Fonticulus sic tamdiu apertus servari debet, donec sanatum penitus istud malum fuerit, cui extirpando idem fuit destinatus.* Imo in *hominibus inveterato malo* quodam laborantibus *ad extremum usque spiritum conservari Fonticulus debet*, ne malum pristinum recrudescat; vel etiam denuo excitari, si scilicet, prout fieri quandoque solet, sanatum antea malum iterum redierit.

VI.

Usus Fonticulorum. Ad usum Fonticulorum quod attinet, situs idem in eo potissimum videtur, ut *varia capitis, oculorum, aurium, dentium*, tonsillarum, *pectoris aliorumque membrorum mala, coxarum item seu ischiadici dolores*, istac ratione tollantur aut leniantur. Qui quidem *usus sicuti prorsus egregii atque excellentes sunt*, sic ex instituto a Chirurgices Auctoribus quibusdam descripti reperiuntur (*a*). *Neque enim audiendus hic* HELMONTIUS *est*, qui cum nonnullis aliis, Fonticulos non nisi ad discruciandum hominem aegrum accommodatos esse statuit. Tametsi egomet illud dissimulare nec possim nec velim, *quod in non paucis hominibus frustra excitari Fonticuli soleant.* Quod ipsum vero simulatque temporis successu animadvertitur, haud alienum erit, factum in corpore ulcus rursus glutinare. Ceterum neque illud prorsus omittendum hic est, *in noxis gravioribus ac pertinacioribus binos subinde fieri debere atque solere Fonticulos*, id est, in utroque brachio vel pede, aut in alterutro brachio & pede simul, aut denique in alterutro brachio vel pede atque cervice: quo scilicet humores corrupti atque noxii facilius & promtius ejici ex corpore queant.

VII.

Fonticuli quomodo rursus glutinari debeant. Ubi vero Fonticulorum adjumento restituta homini sanitas deprehenditur, vel aliae quoque res circumstantes Fonticulorum glutinationem suadent, *removeri tantum sphaerula vel pisum insertum* debet. *Sic enim quasi sponte sua Fonticuli brevi rursus coëunt.* Incidere hic nonnunquam solet, ut *caro aliena sive luxurians* in Fonticulo supercrescat; sed extirpari tamen illa facile potest, si modo *usti aluminis vel pulveris hellebori nigri* pauxillum ei inspergatur. Denique sciendum, si *in hominibus natu grandioribus fluere Fonticuli desistunt*, & orae ulceris arefectae livent aut nigrescunt, indicio id ipsum quam saepissime esse, *morbum aliquem graviorem*, imo *ipsam quandoque mortem* ipsis imminere. Hinc mature his idonea remedia adhibenda, & fluxus eorum cantharidibus vel globulo ex rad. irid. florent. seu hellebori nigri imposito restituendus.

CA-

(*a*) Vid. GALVANI Trattato delle Fontanelle, GLANDORPII Gazophylacium polyplusium Fonticulorum & Setaceorum; Act. Hafniens. Vol. III. 12. MUYSII Prax. Med. Obs. 2. SCHELHAMMERUS, Fr. HOFFMANNUS, HILSCHERUS, &c. in Dissertat. hac de re editis.

CAPVT XX.

De Medicina Veficatoria, vel Cantharidum applicatione & ufu.

I.

MEdicinam *veficatoriam* dum nominamus, illam proprie Artem fignificamus, *quae medicamentis peculiaribus* extrinfecus corpori fuperimpofitis, *veficas in cute concitat*, humoresque noxios illuc invitat atque evacuat. Et medicamentum quidem veficatorium commodiffimum, licet & alia fint, fuggerere *cantharides* hodie adfolent. Namque confectus *ex iisdem pulvis fermento panis vel cuidam emplaftro admifcetur*, quod corio vel linteo illitum fuper cutem injicitur. Atque haec ratio videtur, quare *Veficatoria Medicina* dici alio nomine *Cantharidum impofitio* confueverit. Sed applicari tamen etiam haud incommode hic poterit vulgo fic dictum *emplaftrum veficatorium*, ex cantharidibus confectum, in plerisque fere omnibus Pharmacopoliis obvium. Quod ipfum fi corpori applicatur, fplenioque cum fafcia fupradato firmiter deligatur, fere *poft octavam, decimam vel duodecimam horam fub emplaftro vefica prorupiffe* ex corpore invenitur, tenui eademque acriori aqua repleta. *Igitur elapfis*, quot diximus, *horis*, *emplaftrum veficatorium demitur*, *veficulisque*, fi quae forte integrae fuperfunt, *forfice diffectis*, aqua profluens linteolo molliori abftergitur. Dehinc *emplaftrum de fpermat. ranar.* aut aliud ejusmodi refrigerans fuper locum aegrum imponitur. Atque hoc ipfum negotium per dies fingulos iteratur; idque matutino femper ac vefpertino tempore, donec fcaturire locus defiverit: tunc enim fanatus effe ac glutinatus idem cenfetur. Licet enim *cuticula* poftmodum ab ipfa cute reliqua, perinde ut in ambuftionibus, *refolvatur, tamen eadem quam celerrime renafcitur.* Ceterum in fortis tenuioris hominibus non defunt, qui *braffícae* vel *betae* aliquod *folium*, quando haberi poteft, butyro recenti illitum, pro emplaftro illo de ranis in iftiusmodi cafibus adhibent. *Medicina Veficatoria, quid fit.*

II.

Emplaftrorum veficatoriorum amplitudo, cum *pro hominum aegrotantium, tum membrorum*, quibus applicantur, diverfa magnitudine, mirum quantum varia effe confuevit. *Temporibus* enim *partibusque poft aurem* pofitis aptiffima fere illa funt, quae nummi, fextam Imperialis partem valentis magnitudinem adaequant; *collo ac brachiis* floreni amplitudo inprimis convenit; *furis ac femori* Imperialis nummi; *fummo capiti derafo* floreni vel Imperialis nummi; loco denique inter fcapulas medio, palmae amplitudinem habentia emplaftra quam maxime videntur accommodata. *Emplaftrorum veficat. magnitudo.*

III.

Et fane emplaftra ejusmodi veficatoria, perinde ac fonticuli, *nobiliffima utplurimum funt adverfus pleraque mala, catarrhos & rheumata corporis peffima*, five jam propelli e fanguine humores corrupti, five vehementiores revulfiones inftitui debeant. Sic enim in curandis *oculorum inflammationibus*, gutta ferena five *amaurofi* incipiente aut recentiori, *fuffufionibus* five *cataractis re-* *Veficatoriorum ufus.*

cen-

centibus egregium vesicatoria illa usum praestant, siquidem in capite *pone aures*, *temporibus*, *colli lateribus*, *cervici*, *suris*, *brachiis partibusque inter scapulas mediis* applicantur. Valent ipsa quoque porro insigniter adversus *morbos soporosos membrorumque* immobilitatem sive *paralysin*: dum quasi stimulis quibusdam adhibitis spiritus animales ac humores reliquos languidos & inertes rursus concitant. Tum ipsa quoque utilia saepius esse solent in *febribus ardentibus* ac *delirationibus* earundem: namque hic, *ad reprimendum fortiorem sanguinis in caput impetum* sive influxum, applicari haud incommode in *brachiis*, *pedibus atque cruribus* vesicatoria possunt. Denique in *variolis* aliisque *exanthematibus retrocedentibus* (*a*), itemque in gravioribus *malis ischiadicis* adhiberi quam utilissime, atque *in ipsa quidem parte dolente vesicatoria posse*, SCULTETO observatum legimus, *Observ.* 73. Tandem & in *asthmate* cruribus & femoribus applicata, in *dentium* vero *dolore* flexurae cubiti, valentissima atque efficacissima sunt (*b*).

IV.

Vesicatoriorum vis quomodo intendi queat.

Quoties mali gravitas largiorem aut longinquiorem humoris noxii fluxum postulat, longe optimum erit, emplastro de spermate ranarum, vel & cuicunque alii, quod supra partem aegram imponimus, quotidie, dum deligatur, *pulveris e Cantharidibus confecti pauxillum inspergere*; quantum scilicet aut quousque Aegrotantium status desideraverit: ita enim in gravioribus malis magnum auxilium ab ipsis saepe exspectare potest.

V.

Usus Cantharidum in fonticulis & ulceribus exsiccatis, vulnerumque callis.

Alius vero adhuc in Chirurgia est Cantharidum usus, ut nimirum, *quando fonticuli*, *aut ulcera pedum antiqua*, in Senibus praesertim, vel sponte, vel morbo quodam *fluere nolint*, sed quasi siccentur, tunc fonticulo, ulceri vel ulceribus quae siccari incipiunt, vel inspergantur, vel emplastri de cantharidibus particula in pisi formam redigatur, & fonticulo aut ulceri siccescenti imponatur, ita horum stimulo allecti humores fluere & excerni rursus magno plerumque cum Aegrorum commodo solent. Ita si in *certis vulneribus*, ex. gr. post lithotomiam *orae callosae fieri incipiunt*, emplastri de Cantharidibus particula eis imposita callosas oras exedit, ut glutinatio commode fieri postea queat, notante CHESELDENO & DOUGLASIO Lib. *de Lithotomia*.

VI.

Vesicatoria urinae dolores quandoque movent, & Hydropicis aliena.

Incidere hic nonnunquam solet, praesertim si uno plura emplastra vesicatoria ac paullo quidem diutius aut paullo fortiora imposita fuerint; ut *vehemens in urina ardor* & dolor concitentur: quemadmodum fere in illis fit, qui medicamentum aliquod e Cantharidibus ingesserunt. Sed deliniri tamen istiusmodi incommoda facili *negotio possunt; dummodo frequentior lactis calidi vel emulsionis amygdalarum usus* commendetur. *Hydropicis* & *Cachecticis* caute adhibendi; quia

(*a*) Legi de his meretur FREINDIUS in Scriptis ejus de Febribus & Variolis.

(*b*) Vid. hic Hercul. SAXONIA de *Phoenigmis*, vulgo vesicantibus, Bern. CAJUS de Vesicantium usu; item Laelius A FONTE, & ex Recentioribus, praeter BAGLIVIUM & FREINDIUM, FR. HOFFMANNI Dissert. de Vesicatoriorum praestanti in Medicina usu.

quia quandoque *iis gangraenam & ſphacelum movent.* Vid. BAGLIVIUS de *uſu & abuſu Veſicantium*, HOFFMANNUS *Diſſert. antea laudata*, VATERUS, aliique.

CAPVT XXI.

De Injectionibus.

I.

ENimvero non pauca morborum genera ſunt, quae curari commode vix ac ne vix quidem poſſunt, *niſi ſiphonis alicujus inſtrumento liquor aliquis conveniens* in partem aegram injiciatur. Hanc ipſam operationem appellare *injectionem* Medicorum Filii conſueverunt: *quae in liquore ope ſiphonis attrahendo*, eoque rurſus ope emboli in locum ſive partem aegram expellendo conſiſtit. *Quod vero qua ratione fieri debeat, neminem facile arbitror fore*, qui ignoraverit. Interim iſta hic neceſſaria *obſervatio videtur*, ut, praeſertim in locis valde ſenſibilibus, quam *providiſſime ſiphones* aut *ſyringes* applicentur: ne nimiis *doloribus Aegrotantes discrucientur*; item, ne vel *frigidus nimis aut fervidus liquor* iſte ſit, quem injicimus. Quae autem liquorum genera, quo item modo *injicienda in ulcera ſive abſceſſus fiſtuloſos* ſint, ſupra jam ſuo loco declaravimus (*Lib. de Ulcerib. cap.* 2. n. 3.). *De injectionibus generatim.*

I I.

In angina, tonſillarum atque uvulae inflammationibus fauciumque exulcerationibus ſi fieri injectiones debent, id inprimis providendum eſt, *ut per inſtrumentum*, quod *vulgo hodie ſpathulam vocant*, Tab. I. P. aut *manubrium planum cochlearis lingua prius leniter deprimatur*, immiſſoque in os ad duos tresve digitos transverſos ſiphone, liquor hauſtus aliquoties blande injiciatur. In quo ipſo tamen negotio caveri diligentiſſime oportet, ne ſipho immiſſus duriter nimis vel palatum vel ipſam partem aegram contingat. *Peculiarem aliquam ſyringis ſpeciem* DEKKERUS *in Exercit. Pract.* pag. 242. deſcripſit: tubulo nempe incurvato atque in extrema parte hinc inde variis foraminulis perforato inſtructam (*vid. Tab. VI. fig.* 11.). Cujus equidem haud vulgaris uſus in ejusmodi praeſertim caſibus eſſe deprehenditur, ubi *per ſpathulam aperiri hominis aegrotantis os absque* inſigni moleſtia, ut ſaepe fit, vix ac ne vix quidem poteſt. *In oris ac faucium noxis.*

I I I.

Sed fieri quoque porro *injectiones per penem* adſolent, quoties in hominibus a gonorrhoea vexatis aut deliniri calor, acrimonia ac dolores debent, aut materia corrupta evocari. Longe optimum hic videtur, ejusmodi ſyringem applicare, qui tubulo apto (ut Tab. VI. fig. 10.) inſtructus eſt, quo nempe commodius inſeri in penem valeat; vel etiam commodiſſime uti poſſumus ſyringe Tab. XII. fig. 10. quem utiliſſimum hac variisque aliis occaſionibus deprehendi: quia liquor facile refluere nequit. *Liquori, qui injicitur, conve-* *In gonorrhoea.*

nientia maxime ſunt: primo *pro ardore ac dolore leniendis*, *lac calidum* vel decoctum avenae cum ſaccharo, melle vel ſirupo dialthaeae; *quando vero his praemiſſis ſanare ac roborare ſive blande adſtringere* volumus, inſervire apte poteſt ſequens mixtura:

℞. Aq. Plantag. ℥iv.
Mel. roſat. ℥j.
Sacch. Saturni. ℈j. M.

In uteri noxis.

Si quis autem forte *calculus in urethra* haeſerit, juvari utique inſigniter tranſitus ejusdem ſolet, ubi *olivarum aut amygdalarum dulcium* oleum in penem injicitur. Quem MAURICEAU deſcripſit tubulo incurvo capitelloque ad inſtar gutti perforato inſtructum ſyringem, (*vid. Tab. VI. fig.* 12. vel 13.). Hujusequidem egregius uſus eſt, quoties vel ad expellendas *ſecundinas tenaciter in utero* haereſcentes aut *corruptas* decoctum aliquod emolliens & balſamicum, vel ad *curanda uteri ulcera ac fluorem album* humor aliquis purgans, leniens atque glutinans intro debet immitti. Dum autem ſyrinx iſte applicatur, videndum utique eſt, ut fiſtula ſive tubulus anterior alte, ſed circumſpecte tamen in vaginam inſeratur. Huic negotio etiam, praeſertim *in fluore albo* mali moris, admodum aptum ſyringem Tab. XII. fig. 10. deprehendi.

IV.

In pectoris atque abdominis noxis.

Denique *in pectus vel abdomen* quomodo injici liquores, ad ſanandas ipſorum exulcerationes aut vulnerationes, debeant, ſupra jam ſuo loco, ubi de vulneribus hiſce egimus, declaravimus. Illarum autem, quae per anum in inteſtina fieri *clyſteriaque* & *enemata* dici ſolent, ratio inferius tradetur, ubi de Ani operationibus differendi erit locus.

CAPUT XXII.

De Cauteriis ſive Ferramentis candentibus.

I.

Medicamenta cauſtica quid ſint.

DUplex admodum *cauteriorum* genus in Scholis Medicorum ſolet conſtitui: ſiquidem alia *potentialia* vocantur, alia vero *actualia*. Atque *actualia* quidem cauteria dum nominamus, *ferrum aliquod candens* deſignamus, quod admoveri corporibus Aegrotantium in variis noxis adſolet. *Potentialium* autem cauteriorum nomine *rodentia quaevis aut exedentia medicamenta* (quae *cauſtica* etiam ſive *ſeptica* vocantur) comprehendimus: de quibus hinc inde jam actum eſt, & plura mox Cap. XXIV. proponentur. *Cauteriorum actualium ſeu ferramentorum cauſticorum inſignis utique apparatus Chirurgo neceſſarius eſt*: ſiquidem varia noxarum indoles variam ſemper candentis ferri & magnitudinem & figuram poſtulat. Tametſi autem quamplurima eademque varia inſtrumentorum ejusmodi cauſticorum genera paſſim jam a Chirurgicae Scriptoribus deli-

lineata reperimus (*a*), quorum praecipua nos *Tab. III.* designavimus, fieri tamen aliter vix potest, quam ut in diversis & peculiaribus vitiis nova subinde corporumque noxis melius accommodata istiusmodi instrumenta prudens quisque Chirurgus excogitet.

II.

Usus cauteriorum varius est atque multiplex. Neque enim in *ossium* tantum *carie*, *carcinomate*, *cancro*, *scirrho*, *excrescentiis*, *carbunculis* ac *sphacelo*, ad removendas partes corruptas, adhiberi ferramenta candentia solent; sed in excitandis quoque *fonticulis aut setaceis*; in cohibendis item *sanguinis ex vulneribus atque amputatis membris* profusionibus; in *amaurosi* denique, *epilepsia*, *dentium* aliarumve partium *doloribus*, *malo* item *ischiadico* (*b*), curandis aut leniendis. Itaque tantum abest, ut cum SEPTALIO, HELMONTIO, BONTEKOE, OVERKAMPIO, CRAANIO, nonnullisque aliis *cauteriorum usum prorsus damnemus*, ut potius variis in malis commendemus. Legat, qui velit, quae ALBUCASIS Arabs & *M. A.* SEVERINUS de admirabili Adustionum usu seorsim & quam elegantissime disseruit in Libro *de Efficaci Medicina*; itemque Jo. COSTAEUS, Prof. Bononiensis, de igneis Medicinae Praesidiis 4. Venet. 1595. ut & FIENUS & BARTHOLINUS de Cauteriis, CAPIVACCIUS. *Cauteriorum usus.*

III.

Circa ipsam cauteriorum applicationem variis observationibus opus est. Sic enim videndum ante omnia est, ut *instrumentum aliquod, qua magnitudinem, qua figuram, noxae corporis* accommodatum seligatur, atque interea, dum Aeger ad operationem praeparatur & collocatur, prunis immittatur. Tum opera quoque danda est, ut juxta locum aegrum positae partes quam solertissime contra adustionis periculum praemuniantur, ne scilicet praeter necessitatem dolores Aegro adaugeantur. Atque haec ratio est, quare *ab ossibus carie* infestatis quam diligentissime caro resolvitur, digitisque Ministri reprimitur, antequam *ferrum candens admoveatur. Simulatque jam satis candere ferramentum deprehenditur, applicari illud strenueque deprimi super partem aegram debet*, donec funditus extirpatum malum videatur. Quod ipsum autem quo felicius praestari, praesertim in ossium carie atque cancris, imo & *in sanguinis profusionibus* possit, necessum est plura semper in promtu cauteria habere, prunisque imponere; ut quicquid forte uno ferro candente extirpare haud valemus, id altero tertiove tandem extirpemus. *Cauteriorum applicatio.*

IV.

Memoratu adhuc dignum hic illud videtur esse, quod Medicorum nonnulli ipso rerum usu sese didicisse testantur, *homines apoplexia* usque adeo graviter correptos, *ut nullis medicamentis aliis excitari possint*; quam celerrime tamen subinde excitari *per cauteria corpori admota consuevisse*. *De loco autem*, cui admoveri *Cauteriorum in apoplexia usus.*

(*a*) Vid. ALBUCASIS, PARAEUS, Andreas *a Cruce*, *Guillemeau*, *Scultetus*, &c.
(*b*) SCULTETUS Obs. 72. TULPIUS Lib. III. cap. 36. DEKKER *Exercit.* pag. 34.

veri ferramentum debeat, *non eadem omnium est sententia.* SCULTETUS quidem *Obs.* 34. *in occipite* applicari debere ferrum candens statuit: cum aliis; ZACUTO nimirum LUSITANO, & RIVERIO longe *commodior iste locus videtur, qui primam inter atque alteram cervicis vertebram medius est.* Alii locum *ubi sutura sagittalis & coronalis concurrunt*, praeferunt; aliis vero aliter videtur. Et MISTICHELLIUS quidem, Scriptor Italus, in Libello, quem Italico sermone *de Apoplexia* edidit, nullum propemodum in hominibus apoplexia correptis rursus excitandis aptiorem adustionis locum reperiri posse, quam quidem *in ipsis pedum plantis* asseverat. Qua autem ratione aduri pedum plantae in istiusmodi casibus debeant, id in peculiari quadam tabula demonstrare Auctor iste annisus est, quam vid. Tab. XII. fig. 11. Scilicet locus, qui aduritur, litteris AA, ipsum autem cauterium littera B designatur; quod vero sine dubio & aliam, quam quadratam figuram, habere potest. Tentavi hanc methodum novam in Viro apoplectico; verum excitari non potuit, sed mortuus est.

CAPUT XXIII.

De Adustione corporis per Moxam.

Medicamentis causticis accenseri & subjungi haud immerito *linum* nec non *moxa*, quae *lana ex foliis speciei artemisiae* Indicae praeparatae esse dicitur, poterit: quarum hanc ab Indiae Gentibus, istam autem ab HIPPOCRATE (*a*) priscisque Medicis aliis in adurendis corporis partibus dolentibus adhibitam fuisse legimus (*b*). Recentiorum autem nonnullos mirificum huic operationi pretium statuisse, hoc minus demiramur, quo magis persuasum multis erat, *moxam ad podagram curandam imo funditus extirpandam* esse quam valentissimam. Ad ipsum vero adustionis artificium quod attinet, sequens fere necessaria observatio videtur. Scilicet *confici ante omnia conus aliquis minutus e lino, funiculo* stupeo, vel moxa (vel forte etiam *ex fungi agarici* quadam specie) debet, pollicem fere transversum altus, (*vid. Tab. XII. fig.* 12. *litt. A.* & B) *conulisque*, ad suffitum faciendum vulgo parari solitis, haud prorsus absimilis. *Coni hujus basis inferior gummi Arabici vel* tragacanthae beneficio parti corporis dolenti agglutinatur, admotaque ad verticem candela vel pruna incenditur. Sic enim non stupa solum, quasi fomes aliquis sensim consumitur, sed ipsum quoque *membrum dolens tandem paulatim aduritur*, atque *inde dolores podagrici subinde* remittunt. Quodsi autem ne sic quidem affectus podagrici penitus sublati reperiantur, *novus denuo conulus stupeus* vel e moxa paratus imponitur, ipsumque adustionis *negotium tamdiu continuatur, dum* dolor omnis evanescat. Sed quicquid tandem harum rerum sit, Europaei sane plerique, licet ab aliquo tempore a nonnullis valde laudaretur, ab ista curandi rati-

(*a*) Lib. *de Affect.* cap. 30.

(*b*) Ita & CELSUS ait, genuum dolores, ubi inveteraverunt, vix citra ustionem finiuntur. Lib. IV. cap. 23.

ratione penitus fere hodie abstinent. Neque id sine ratione: Praeterquam enim quod acutissimos ipsa dolores conjunctos habet, parum aut nihil eadem saepius effecisse usu deprehensa fuit. Interim CHINENSES & JAPONENSES *tanti hodienum moxae applicationem adhuc faciunt*, ut eandem cum acupuncturis in praestantissimorum medicamentorum censum referre nulli dubitent, Imo & ARABIBUS *adhuc ustiones ejusmodi in usu esse dicuntur.* Consulendi hanc in rem praeter reliquos sunt RHYNIUS *de Arthritide* pag. 145. seq. CLEYERUS *in Medicina Sinica;* PURMANNUS *in Chirurg.* P. III. p. 292. PECHLINUS *in Observ.* 263. VALENTINI *Polychrest. Exotic. pag.* 197. & peculiari Libello de Moxa, ac denique KAEMPFERUS *in Amoenit. Exotic.* p. 589. ut & in Histor. Japoniae Naturali.

CAPUT XXIV.

De Medicamentorum rodentium sive causticorum usu.

Rodentium usus.

RODENTIA, vulgo *corrosiva* Chirurgis nostratibus dicta, Medicis appellantur istiusmodi *medicamenta*, quae ad instar ferri candentis, corpus *rodunt*, *exedunt*, atque quasi *adurunt*: unde etiam Graeco vocabulo *caustica*, CELSO *rodentia*, *adurentia* itemque *exedentia* (*a*) dicuntur. Tametsi in eo *differant ab instrumentis candentibus*, *quod lentius* & *non nisi cum mora quadam*, sed mitius tamen, vim suam exserant: quum e contrario *ferri applicatio momentanea*, sed simul acerbissima plerisque sit ac molestissima. Interim ipsorum quoque *medicamentorum rodentium diversa admodum vehementia est: prouti scilicet* vel substantia vel *praeparatione* differunt; vel nunc minor, nunc major ejusdem copia super corpus injicitur. Quanquam autem varia eorundem genera sint, inprimis tamen valens ac nobilis esse *lapis* ille *causticus* invenitur, quem *e calce viva cineribusque clavellatis* parari posse, supra *in Abscessibus* (*P. I. Lib. IV. Cap. III. No.* 11) nos declarare meminimus. Sunt tamen, qui vel *lapidem infernalem*, vel sal ex *lixivio saponariorum* calcinatum *spiritus* vel *oleum vitrioli*, vel *argentum* vivum *in aqua forti solutum*, vel *antimonii butyrum*, vel calcem vivam cum sapone commixtam, vel denique *arsenicum* aut *mercurium sublimatum* cum mellis portiuncula subactum, pro rodentibus remediis loco priorum quandoque adhibent. Sed satius tamen videtur, *ab arsenico sublimatoque mercurio penitus abstinuisse*: ne scilicet, prout fieri haud raro solet, graviorem noxam, cumprimis saevissimos dolores, convulsiones ac mortem, medicamenta ista concitent (*b*). In *abscessibus* aperiendis, *fonticulisque* excitandis qua ratione applicari medicamenta rodentia oporteat, *supra jam tum posuimus* (*vid. P. I. Lib. IV. Cap. III. No.* 10. *item. P. II. Sect. I. Cap. XIX. No.* 4.). Neque vero minorem in *verrucis*, *tuberculis*, *excrescentiis*, *sarcomatibus*, *tumoribus cysticis*, *naevis* maternis & *scirrhis* exedendis vim habere dicta illa rodentia consueverunt:

(*a*) Lib. V. Cap. 7. & 8.
(*b*) Ut *Hildanus* notavit. Cent. VI. Obs. 22. & 80.

runt: *ſiquidem vel ſuperne*, vel pro *diverſitate mali etiam inferne atque ad ipſas quaſi tuberculorum radices identidem applicantur.* Ita & *hydrocele* commode iis aperiri, imo quandoque integra *mamma cancroſa* auferri poteſt. Admirabilem noſtra Patrumque memoria in hac ipſa curandi ratione *celebritatem conſecutus eſt* SUTORIUS, *Noribergenſium* & poſtea *Ducum Brunſvicenſium Chirurgus.* Interim ſumma in hoc medicinae genere providentia opus eſt: ne ſcilicet iis in locis atque affectibus rodentis quicquam adhibeatur, *qui ſine periculo irritari aut erodi vix ac ne vix quidem poſſunt.* Sic *enim ſcirrhus* quandoque per medicamenta rodentia quam facillime *converti in cancrum* poteſt; ſi *juxta oculos aut palpebras adhibentur*, *oculorum acies extingui*; *ſanguinis profuſio*, propter venas atque arterias grandiores, perruptas, moveri; *membrorum denique rigor & ſpaſmus*, propter nervorum laeſionem, concitari. Et ſi quae forte alia pericula ſunt, quae naſci in corpore propter minus circumſpectam rodentium applicationem ſolent. Interim tamen de eorum recto uſu nonnulla adhuc in ſequentibus proponemus.

CAPVT XXV.

De Abſceſſibus aperiendis.

QUibus artificiis aperiri commode abſceſſus queant, clariſſime jam, niſi ego fallor, ſupra deſcripſimus (*P. I. Lib. IV. Cap. III. No.* 8. *ſeqq.*). Igitur ne actum agere hic videamur, nihil jam de iſtac operatione denuo praecipimus: quin potius Lectores ad ſuperius propoſita ablegatos volumus.

CAPVT XXVI.

De Verrucis.

I.

Verrucae quid, earumque varia genera. VErrucae ſunt, ut notum eſt, *parvae excreſcentiae ſubfuſcae in cute*, ſolentque in plerisque fere corporis partibus quaedam naſci, ſed frequentiſſime tamen in facie ac manibus. *Magnitudo ipſarum, ut & figura mirum quantum variae ſunt.* Quaedam enim *ampliores ſunt ac depreſſae*; quaedam vero graciles; quaedam denique piri e petiolo ſuſpenſi formam referunt. Et ſane *non tam propter dolores aut periculum*, quam potius propter *deformitatem* ſuam, extirpari, praeſertim in *Feminarum ſplendidarum facie, collo, brachiis & mammis*, conſueverunt. Quanquam autem varia eademque *ſympathetica*, quin & *ſuperſtitioſa vel inania medicamentorum genera ſint*, quibus uti ad tollendas verrucas Feminae vel etiam Medicorum nonnulli ſolent, *nulla tamen expedita magis praeſidia ſunt, quam quae a Chirurgorum manibus proficiſcuntur.*

I I.

II.

Haud igitur abs re fuerit, praecipua Chirurgorum artificia breviter hic perſtringere. Primum in his locum *ligatura* vel *vinctura* ſibi vendicat: utpote quae in eo potiſſimum ſita eſt, ut verruculae circa radicem graciliores ac dependentes vel ſetae cujusdam equinae vel fili ſerici aut linei beneficio nodo firmiter vinciantur. Sic enim ipſae, conſtrictis ligatura vaſis nutrientibus, *propter detractum ſibi ſuccum* ſenſim *exareſcunt* ac decidunt. *Prima curandi ratio, ligatura.*

III.

Alterum curationis praeſidium a *ferro* petitur. Nempe verruculae uncinulo quodam aut volſella attolluntur, *forficisque ſubſidio* exactiſſime *praeciduntur. Vulneri lapis infernalis* vel *aliud rodens* medicamentum aliquamdiu *admovetur*, ut ſic, ſi radicis quidpiam ſuperſit, ex quo naſci denuo tuberculum aliquod poſſit, exedatur & deſtruatur. *Altera curandi ratio, forfice.*

IV.

Quodſi autem paulo ampliora tubercula ſunt, veniendum utique ad *medicamenta rodentia* eſt. Quae ipſa autem ut promtius exedere partem prominentem poſſint, haud incommodum erit partem tuberculi ſupremam ac duram ſcalpelli, vel novaculae, vel forficis acutioris inſtrumento, quod vix dolet, prius abſcindere; dein vulnus illud vel *oleo tartari* per deliquium, vel *ſpiritu quodam acido*, inter quos leniſſimus eſt *ſpiritus ſalis*, identidem inungere. Quae ipſa ubi forte parum efficere videntur, adhibere eorumdem loco paulo *vehementiora* convenit, *ſpiritum puta aut oleum vitrioli*, aut *aquam fortem*, aut *butyrum antimonii*, vel & ipſe lapis infernalis. Contra vero molliores ac tenuiores verruculae removeri ſubinde poſſunt, ſicubi flavo illo *chelidonii majoris ſucco*, vel *eſulae lacte* quam ſaepiſſime irrigantur, id quod tamen raro ſuccedit. Interim providendum hic ſolertiſſime eſt, ne quid forte rodentis in horum uſu *circa palpebras vel oculos* in ipſos oculos illabatur, coecitatemque hominibus inducat. Cavendum ſimiliter eſt, ne juxta poſitae partes ſimul arrodantur. Quam quidem ob rem haud alienum erit, annulum aliquem cereum, vel & emplaſtrum aliquod perforatum circa verrucam imponere, ita ut haec emineat. Sic enim, tectis partibus reliquis juxta poſitis, ſolae verrucae exeduntur: ſiquidem aliquoties quotidie medicamentum rodens illinitur. Atque eadem ratione etiam *alia tubercula & maculae deformes tolli* poſſunt. *Tertius modus, medicamentis rodentibus.*

V.

Quartum verrucas extirpandi artificium ſitum in eo deprehenditur, ut *ferrum* aliquod *candens* ipſiusque tuberculi magnitudini accommodatum (*a*), verrucae ita, ut ad imam radicem penetret, admoveatur. Si quid enim aliud vehemens ad extirpandas verrucas eſt, vehementius profecto ferro candente nihil eſt. Quod tametſi acutiſſimos, tamen nonniſi *momentaneos dolores concitat.* Loco aduſto unguenti baſilici vel digeſtivi portio cum emplaſtro refrigerante, verbi gratia de ſperm. ranar., ſuperimponitur. Dici enim vix poteſt, *Quartus modus, ferro candente.*

(*a*) Vid. Tab. III. fig. 13. 14.

test, quam feliciter ista curandi ratio in plerisque corporis partibus, si modo oculos exceperis, procedat; nam sic certissime non redeunt.

V I.

Quintus modus, Histrionum. Quintum denique *Histrionibus proprium artificium* atque in eo ferme situm est, ut ipsum tuberculum unguento quodam emollienti probe prius fricent & emolliant, ac postea pollicis atque indicis digiti *unguiculorum subsidio violenter admodum avellant.* Quae ipsa autem curationis ratio quemadmodum insigniter molesta & dolorifica est, sic prorsus quoque inanis esse in plerisque fere casibus deprehenditur. Namque rarius *ita evelli aut curari ab Histrionibus verrucae* solent, ut non *denuo ex affecto loco, quasi e radice relicta*, renascantur.

V I I.

Verrucae cancrosae. Tandem neque illud prorsus omittendum hic videtur, esse nempe quandoque, *in facie praesertim, labris & juxta oculos*, verrucas *quasdam lividas ac coeruleas*, quae carcinomati sive *cancro* intentione proximae sunt, longeque tutius sine curatione relinquuntur, quam extirpantur. Simulatque enim a Chirurgis eaedem irritantur, in carcinoma protinus degenerant, misereque tandem, facie & oculis erosis, homines conficiunt. Exemplum notatu dignum ejusmodi verrucae, ex cujus suscepta curatione mala pessima, & tandem mors sequuta sunt, legi potest in Observat. SAVIARDI Obs. 68. p. 296.

C A P U T XXVII.

De Tubercula, Excrescentias, Naevos maternos & Sarcomata extirpandi ratione.

I.

Excrescentiae quid. EXcrescentias appellamus, *quicquid praeter naturam super cutem tumoris, verrucae, vel tuberculi forma increscit. Acrothymia* vocantur Graecis (*a*), & *si cum hominibus nascuntur*, ut haud raro fieri solet, *naevi materni* appellari vulgo solent. Sed si magni tumores oriuntur, qui ut *massae carneae supra reliquam cutem* dependent, *sarcomata* vocari consueverunt. Solent autem in *quacunque corporis parte* istiusmodi mala provenire; in capite nimirum, facie, palpebris, auribus, collo, pectore, abdomine, ano, brachiis ac pedibus. *Pessima tamen, teste* CELSO, *in obscoenis sunt* (*b*). *Magnitudo ipsorum & figura mirum* quantum solent esse variae, atque *in notabilem quandoque molem succrescunt*: quemadmodum variae a variis Auctoribus observatae & delineatae sunt (*c*). *Colorem*

(*a*) Vid. de eis CELSUS Lib. V. Cap. 28. n. 14.
(*b*) Ibidem.
(*c*) Vid. SCULTETI *Armam. Chirurg.* Tab. XXV. ELSHOLTZII. Steatomatis resecti & curati Histor. PECHLIN. Obs. Med. Lib. III. 46. BARTHOLINI Histor. Anat. Cent. 1. 23. PURMANNI *Chirurg. Curios.* pag. 50. 134. & 370. it. *in Lib. Germ. de Chirurg.* pag. 262. & 280.

lorem ipfarum fi fpectes, aliae ipfius cutis colorem nativum referunt; aliae vero nigricant; aliae rubent. Ad *formam* denique quod attinet, *aliae fragi*, *aliae mori*, *aliae uvae*, *aliae ficus*, *piri*, *muris*, aliae aliarum rerum fpecies prae fe ferunt.

I I.

Ratione *curationis* fciendum, *eas iisdem fere artificiis ac verrucae, hoc eft, vel vinctura, vel fcalpello, vel medicamentis rodentibus five exedentibus, vel denique ferro candenti, extirpari*, prout nimirum ipforum amplitudo, locus, figura, res denique circumftantes aliae, nec non ipfius hominis aegri habitus ac voluntas hunc vel iftum curationis modum poftulaverint (*a*). Ceterum fi *quae forte ampliorem radicem habent excrefcentiae, quae Myrmecia Graecis* audiunt (*b*); vel fi arteriis aut venis grandioribus propinquae, vel cum offibus firmius conjunctae funt; vel *fi forte in cancrum vergunt* (*c*), tum vel circumfpecte admodum extirpari, vel, ubi periculum fatis perfpicitur, prorfus intactae relinqui debent; ne aut gravioribus malis, aut ipfius mortis periculo Aegrotantes temere exponantur. *Cumprimis vero in majoribus, aut ubi arteriae aut venae majores adfunt*, opera danda, ut medicamenta & fafciae, imo & *quandoque ferra candentia*, ad fanguinis profluvium cohibendum, praefertim fi fectione tolluntur, praefto fint. *Earum curatio.*

C A P V T XXVIII.

De Tumoribus tunica comprehenfis, & cumprimis Scirrho, Atheromate, Steatomate, Meliceride, Talpa, Teftudine, aliis.

I.

Si qui forte *tumores aut tubercula peculiaribus tunicis contenta* in corpore oriuntur, *tumores cyftici* vulgo appellantur, eique femper fere fine doloribus, *ejusdemque cum cute reliqua coloris effe adfolent, modoque duriores, modo molliores funt. Nafci autem* hujus generis tumores *ex obftructionibus quibusdam vel in glandulis*, vel in *pinguedine*, in plerisque fere omnibus corporis partibus advertuntur: & cumprimis etiam in capite, facie & collo, (vid. Tab. XII. fig. 13.) *ubi mirificam faepe deformitatem concitare* folent. Tunicam fuam vel a glandula laefa & obftructa, vel a pinguedinis quadam cellula mutuantur: quae vero faepe percraffa fit. Incipiunt ex parvulo, & initio plerumque mobiles funt, ac *Diverfa genera.*

280. Ita & LAMESWERDE, *in Notis ad* SCULTETUM, varias ejusmodi figuras notatu dignas exhibuit. & Act. Anglic. N. 354. ejusmodi tumorem novendecim librarum a gena & aure feliciter ablatum referunt. Sic Cl. KULMUS magnam *exoftofin Steatomatodem* claviculae defcripfit, delineavit & curationem adjecit Gedani 4. 1732.

(*a*) A nonnullis fecundinae humanae ad naevos maternos delendos laudantur, fi calide ipfis fricantur.

(*b*) CELSUS loco citato.

(*c*) In cancrum degenerantem naevum poft aquae fortis applicationem in virgine vidit WEDELIUS Lib. de Morb. Infant. p. 10.

ac diu paulatimque saepe sic increscunt, *ut tandem grandes*; *imo stupendi atque mirabiles prorsus aliquando evadant. Quidam tenuiorem* ac molliorem, alii crassiorem & *duriorem substantiam continent. Figura ipsorum* valde varia est: quidam enim *avellanae*, *glandis*, *globuli*, *nucis juglandis*, *vel ovi* figuram obtinent; alii ad *piri* alicujus similitudinem accedunt, & ex quodam *quasi petiolo*, *sicut excrescentiae vel sarcomata* quaedam, dependent; *alii vero amplam habent basin*; alii pugni vel capitis; alii aliam figuram prae se ferunt. Quorundam moles usque adeo mirifice increscit, ut aliquot, imo multarum librarum pondus interdum adaequent (*a*); *alii cum partibus proximis firmiter concrescunt*, tandemque prorsus immobiles, calloque etiam nonnulli vel cartilagini quoad duritiem haud absimiles evadunt; alii vero semper mobiles manent, aliique semper molles. Ceterum *diversa tumorum*, qui vocantur, *tunicatorum sive cysticorum genera solent constitui*; pro diversa *nimirum istius materiae*, quam intus continent, natura vel crassitie. Quoties enim pultis simile quicquam intus est, *atheroma* tumor iste vocatur; si melli simile quid delitescit, *meliceris*; si pingue quiddam, quasi sebum aliquod vel lardum subest, *steatoma* (*b*); si glandula quaedam indurata, *scirrhus* (*c*); & denique si substantia carni similis, *sarcoma*. In nonnullis etiam, ut CELSUS jam observavit (*d*), *concreti confertique pili reperiuntur. Interim locis quoque tumores illi distinguuntur*, atque diversa nomina accipiunt. Namque *ubi in capitis parte capillata exoriuntur*, *talpae*, *testudines*, vel *lupiae* a quibusdam vocantur; *in collo*, *strumae* vel *scrophulae*; contra vero *in manibus ac pedibus*, praesertim juxta musculorum tendines, si proveniunt, *ganglia* cognominantur.

II.

Diagnosis. Solent autem *visu & tactu facile cognosci tumores illi tunicati*; verum *eos per externa signa ab invicem discernere difficile est*, nisi forsan quod tactu differentiam aliquam deprehendere valeamus, durior, crassior ac tenacior, an mollior, tenuior ac liquidior, quae intus haeret, sit materia; quum e contrario cutis externae color parum aut nihil in singulis illis tumoribus differat, adeoque parum vel nihil nos doceat. *Neque vero permagni interest*, si duritiem excipias, *qualis materia intus sit*, *ante curationem cognovisse*: siquidem fere una eademque, quamcunque etiam materiam contineant, curandi singulos ratio esse consuevit. Interea tamen sciendum, quod *scirrhi & sarcomata omnium durissimi sint*; *proximi his steatomata*; reliqui molliores, & quod pro diversa duritie aut mollitie curatio quandoque differat. In collo qui pro *strumis* ac *scrophulis* haberi solent tumores, *glandulae colli induratae vulgo esse* statuuntur;

(*a*) *Petitus* aliquem extirpavit intra scapulas, *qui libras habuit quadraginta octo. Gareng.* Chir. Tom. II. p. 401.

(*b*) Vidi & curavi etiam tales, qui materiam *instar lactis coagulati*, itemque *instar casei recentis*, *imo instar aquae fuscae* continebant; qui vero peculiari nomine, quod scio, nondum donati sunt. Steatomata in vertice vid. in ROONHUYS. Obs. 17. & 20. Tumorem cysticum, qui meras quamplurimas tunicas continuit, vid. in MEEKERN *Obs. append.*

(*c*) De his pluribus jam actum est Part. I. Lib. IV. Cap. XVI.

(*d*) Lib. VII. Cap. 6.

tur; quos ego vero saepissime nata in colli pinguedine steatomata aliosve *cysticos tumores esse* existimo. Fieri enim vix ac ne vix quidem posse videtur, ut minutae istae in colli latere sitae glandulae in stupendam ejusmodi molem, ut supra ventrem quandoque *dependeant*, *quemadmodum strumae in collo*, praesertim *Tyrolensium*, saepe sunt, succrescant, cum contra in pinguedine illud facilius contingat (*a*). Sed sicubi minores ac duriores adsunt in collo tumores, hi glandulae induratae & magnitudine quodammodo auctae plerumque esse solent, atque revera tunc scirrhi species sunt.

III.

Et vero sicubi sine gravioribus doloribus tumores tunicati sunt; & *non adeo magni*, *nec nimis duri*, *tum nullo equidem periculo terrent*. Quare mirum haud est, si a nonnullis, praesertim a pauperioribus, Chirurgive duram manum horrescentibus ad extremum usque spiritum circumgestentur. *Si qui* autem, prout evenire nonnunquam solet, nimium quantum *grandes evadunt*, *decemque aut viginti* etiam ac plures libras adaequant; vel *dolores movere incipiunt*, ut scirrhi sæpe solent; tum non insignem modo deformitatem, sed intolerabiles quoque molestias; quin etiam, nisi tempestive incidantur, tabem ac debilitatem, aut cancrum, ut Capite de Scirrho jam diximus, praesentissimumque mortis periculum inducunt. Sed ne quis tandem ignoret, quid in ejusmodi tumoribus sanandis factu opus sit; sciendum ante omnia hic est, *fere semper scalpellum in manus sumendum esse*: neque enim *digeri facile atque ad suppurationem* perduci iidem consueverunt: sicuti Capite de Scirrho jam monuimus. Interim longe promtius & *securius scalpello ii tumores curantur*, *qui recentes adhuc*, *molles item*, *mobiles ac parvi existunt*: quum e contrario *vix sine periculo* ii tractentur, qui *grandes admodum*, renitentes ac duri sunt; praesertim si *juxta grandiores venas atque arterias*, *vel circa nervos*, *tendines aut articulos enascuntur*, item si vel *in infirmioribus vel senio confectis hominibus* sunt. Ut adeo Chirurgus ex ipsa mali atque Aegri natura, rebusque circumstantibus aliis statuere debeat, num etiam & qualis ingredienda curandi ratio sit. *Prognosis.*

IV.

Ad curationem igitur si veniendum est, variis eadem modis institui poterit. Non equidem sum nescius, *esse inter Chirurgos quamplurimos*, *qui sine mora singulos tumores tunicatos ferro excidendos praecipiunt*. Sed nolim tamen *juxta* Hippocratis *praeceptum* mitiores curandi rationes penitus hic praetermitti. Quoties enim vel recentes adhuc tumores, vel molliores etiam noxis istis laborantes homines sunt, consultum utique videtur, *aut resolutionem*, *aut certe suppurationem* prius tentare, quam a ferro praesidium petatur. *Contra vero sicubi* duriores jam tum *illi tumores sunt*, atque *simul jam inveterati*, satius omnino est, a medicamentis externis abstinere. Tantum enim abest, ut, quicquid nimis coactum est, *cumprimis in scirrho ac steatomate*, digeratur, ut *potius quam celerrime adaugeatur*, *atque in cancrum quandoque convertatur*: quum sine *1) Curationis primus modus per resolutionem.*

(*a*) Conf. infra Caput 102. de *Strumis* & *Scrophulis*.

ſine medicamentis tolerari adhuc ſaepe quam diutiſſime potuiſſet. Ut proinde in ejusmodi caſibus confugiendum protinus ad ferramenta ſit. Si qui autem *Aegri nihilominus ferrum extimeſcunt*, & non niſi remedia volunt, adhiberi haud incommode *digerentia* quaedam *emplaſtra* poterunt. Cujusmodi equidem ſunt emplaſtrum de ammoniaco, de galbano, de ranis cum mercurio, diachylum cum mercurio, de meliloto, oxycroceum, diaphoreticum *Mynſichti*, diaſaponis ſive miraculoſum, & ſi quae ſunt alia hujusmodi. SCULTETUS *ſe cerato diaſinapios varios a meliceridibus* curaſſe aſſeverat (*a*). Ante vero, quam emplaſtrum ejusmodi ſupradetur, inungi ſemper *balſamo Peruviano*, *oleo ſaponis aut petroleo* tumor iſte debet. *Sic enim contingere nonnunquam ſolet*, *ut tumores nondum inveterati pauloque minores ſenſim rurſus diſſipentur.* Quod ipſum autem ut promptius fiat, unguento quodam mercuriali gnaviter quotidie tumorem perfricare calide ſaepius confert. Speciatim vero de *Scirrhis reſolvendis* vid. Part. I. Lib. IV. Cap. 16.

V.

2) *Modus ſecundus per ſuppurationem.*

Ubi nihil per emplaſtra & medicamenta digerentia tumor imminuitur, tentanda *ſuppuratio* eſt: idque inprimis tum, ſi mollior adhuc tumor, ſicut in *atheromatibus* & *meliceridibus* eſſe deprehenditur. Atque inſigniter quidem *nobilia hic ſunt emplaſtrum diachylum cum gummi*, nec non *cataplaſmata digerentia* ac emollientia quam frequentiſſime ſuper tumorem impoſita; praeſertim ſi locus affectus aliquoties in dies ſingulos *ſpiritu ſalis ammoniaci fortiſſimo in medio madefiat* (*b*). Simulatque jam collecta intus materia maturuiſſe advertitur, *deoperire ſcalpello* tumorem ampla ſatis plaga convenit, incluſumque in ipſo pus emittere. *Quicquid vero poſt confectam iſtiusmodi operationem remanet*, illud ipſum removeri cum tunica per vehemens medicamentum aliquod digeſtivum aut *blandum rodens* oportet. Quoties enim, relicta tunica, abſceſſus glutinatur, priſtini tumores ſenſim redeunt. Ceterum longe optimum hic eſt, emplaſtrum diachylum quotidie interea ſuperinjicere, dum vulneris expurgatio rite conficiatur. Sic enim non expeditius tantum emolliri poterit, quicquid praeter naturam in tumore adhuc inhaeret, ſed longe quoque aptius ipſa plaga glutinari.

VI.

3) *Tumores tenuiore radice quomodo excidantur.*

Quodſi autem nec reſolutio, nec ſuppuratio ſatis hic feliciter procedant, ſed ſenſim potius tumores increſcant; *protinus tumorem*, *ne nimium* is increſcat, concretusque *cum partibus juxta* poſitis aliis, aut *in cancrum converſus*, medicinam atque *operationem* vincat, extirpare. Solent autem, pro diverſa indole ſua, tumores iſtiusmodi tunicati diverſimode extirpari. Primo *tenuiorem etenim radicem qui habent*, ſuoque *velut petiolo dependent*; his equidem, perinde ut verrucis & excreſcentiis, nulla ferme expeditior medicina, *quam ligatura*, poterit adhiberi. Sic enim poſt aliquot dies praeterlapſos ſua velut ſponte tumor decidet. *Altera eademque promtiſſima* curandi ratio eſt, ut tumor *ejus-*

(*a*) Obſ. Chirurg. 87.
(*b*) Steatomata etiam ſuppuratione curata deſcribit *Scultet.* Obſ. Chirurg. 93.

ejusmodi scalpello praecidatur, factumque hinc vulnus ut aliud vulnus deligetur ac glutinetur. *Si magna forte arteria* quaedam hic laesa, vel *medicamento quodam styptico, vel filo ope acus circumducto*, vel, si opus esse judicatur, *ferro candente claudatur*, sensimque dein ut vulnus glutinetur. Denique idem ferme praestare *medicamenta exedentia sive rodentia solent*; sicubi scilicet circa radicem quotidie applicantur atque ope emplastrorum convolvuntur ac firmantur, donec is decidat, vel erosa maximam partem radice, commode resecari queat.

VII.

Ubi *amplior tumorum tunica inclusorum* fundus sive *radix* advertitur, *a scalpello vel exedentibus petenda sunt sanitatis praesidia*: quanquam vel ipsis etiam medicamentis exedentibus anteponi *ferrum* a quamplurimis Chirurgis soleat. Ipsa itaque, quae scalpello fit, operatio sic ferme instituitur. *Cutis per medium tumorem longa plaga inciditur: quae ubi forte parum videtur*, plaga altera, *eademque transversa sive in formam crucis adjungitur*, quanta scilicet eximendo tumori sufficit. Tum diduci ac separari a cute & carne reliqua tumor iste cum tunica sua tam scalpelli quam digitorum ope diligenter debet, inviolatusque sic tandem, si fieri potest, ejici. Quod ipsum equidem ut commodius fiat, *Minister aliquis oras vulneris uncinulis vel digitis gnaviter diducat*, *sanguinemque* profluentem, qui Chirurgum impedit, *spongia subinde detergat*. Protinus autem, quum tunica tumoris, quae utplurimum alba & intenta est, se ostendit, tum elevare & continere manus sinistrae digitis, eum, si parvus est, ipse Chirurgus, vel si major, aut digitis satis prehendi nequeat, alius Minister uncinulo Tab. VIII, aut volsella Tab. XXIII. fig. 1 tumorem intus haerentem debet, aut *ope etiam fili, acu curva trajecti, & digitorum ac scalpelli subsidio circumspecte a vicinis undique* separare atque tandem totum eximere. Fieri id ipsum facilius solet, si *mobilia* adhuc ejusmodi *tubercula* sunt. *Majorem vero non laborem modo*, sed prudentiam quoque operatio postulat, si *minus mobiles* jam tum atque renitentes tumores inveniuntur. Videndum enim ante omnia hic est, *ne quid forte partium juxta positarum, praesertim nobiliorum, laedatur*: & si in pede vel brachio ejusmodi tumor auferendus, ubi *forte arteria vel vena major laedenda, torcular prius membro illi injici potest*, *imo* debet. Nam his rite observatis tumores, aliquot librarum pondus superantes, non a carne tantum, sed ipsis quoque quandoque ossibus & maxillis separari haud infeliciter haud raro possunt (*a*). 4) *Ampliores quomodo ejiciantur.*

VIII.

Rite sic extracto tumore vel tuberculo, sequitur, ut si *vulnus exiguum, vel levior sanguinis profusio, orae ejus digitorum ope jungantur*, linamenta ac splenia superimponantur, & fascia omnia constringantur, ita intra paucos dies saepe sanescit. *Quodsi autem gravior aliqua sanguinis profusio incidat*, tum cohiberi sanguis ea ratione debet, quam supra jam tum in Vulneribus praescripsimus. *Quid post ejectum tumorem fiat.*

(P.

(*a*) Vid. ROONHUYSEN *Observat.* I. pag. 4. SCULTETUS cum Notis TILINGII Auctuar. II. PECHLIN. *in Observat.* pag. 542. PETITI exemplum supra n. i. jam citatum, aliaque a GARENGEOT. Cap. de Tumor. tunicat. Le DRAN Meliceridis in genu, &c.

(*P. I. Lib. I. Cap. II.*) praefertim vero *linamentis multis vulneri immiffis*, fpleniis ac fafciis; vel *adftringentibus remediis*, *vel filo*, *vel ferro denique ipfo candente* (*a*).

IX.

Quomodo tunica laesa extirpari debeat.

Ubi vero in ipfo opere vel *per imprudentiam*, vel & *data opera*, tumorem, praefertim molliorem, includens tunica inciditur, ceu fieri nonnunquam ideo folet, ne oculus, quando tumor eft in palpebra, aut vena aut arteria grandior, vel fimilis pars aliqua, quando tumor eft in alia parte, laedatur; tum nihilominus providendum folertiffime eft, ut *tunica ifta penitus ejiciatur*; alias tumor facile redit. *Ac in fcirrho quidem*, *farcomate aut fteatomate*, quum glandulam, vel carneam fubftantiam, vel pinguedinem duram intus contineant, materia contenta, *tunica licet laefa*, *non effluit*: quare totus etiam tumor plerumque una cum re contenta eo, quem hactenus propofuimus, modo eximitur, ita ut de tunica non facile aliquid relinquatur. In tuberculis autem reliquis, quae *molliorem* ac fluidiorem materiam continent, poft factam *percuffionem* aliquam, incifionem vel lacerationem, quicquid *intus in tunica* coiit, effundunt, non fcalpellis folum & forfice, quantum fieri poteft, refecari tunica relicta debet; fed, fi quid forte reliquum ex eadem intus delitefcit, illud omne *per medicamenta rodentia & fuppurantia*, *praecipitatum nempe rubrum cum alumine ufto*, *vel unguentum Aegyptiacum cum digeftivo* permixtum, extirpari. Quibus confectis, glutinari vulnus haud difficulter, ut alia vulnera, fic poterit, ut nunquam iterum a tumore locus idem infeftetur.

X.

Rodentibus quomodo hic utendum fit.

Quoties denique vifum fuerit, abhibitis *medicamentis rodentibus tuberculum aliquod tunica inclufum extirpare*, tum *vel lapis cauſticus*, *vel butyrum antimonii*, aut fimile quid fupradari oportet; eo quidem modo, quem fupra praefcripfimus (*Cap. XIX. No.* 4.). Sed, ne quid tandem hic diffimulem, in durioribus & grandioribus, aut ad carcinoma fpectantibus tumoribus diuturna nimis ac molefta, quin periculofa etiam quandoque haec per medicamenta rodentia curandi ratio eft: quia fcirrhi his facile in carcinoma mutantur; alii difficulter fine graviffimis doloribus, fanguinis quandoque profufionibus, maximo denique vel virium, vel ipfius vitae detrimento toti exedi poffunt. Ut *proinde fatius plerumque fit ac falutarius*, *in tumorum grandiorum ac duriorum curatione ad fcalpellum confugere*; interea tamen fubinde fatis magni exedentibus medicamentis caute adhibitis feliciter tolluntur (*b*). Si *qui autem aliquanto molliores adhuc tumores funt*, five atheromata five melicerides, tum ego faepius hanc potiffimum curationis *viam ingredi foleo*, *ut*, *cute & tunica vel lapide cauftico aliove medicamento adurente erofis*, *vel per medium incifis*, *quicquid intus coiit*, *emittam*; impofitisque deinde *pus moventibus ac rodentibus*, tunicam intus haerefcentem fuppurationis adjumento eliciam; expurgatum vero vulnus a tunica illa, ut aliud vulnus modo confueto glutinem. *Quae quidem curandi ratio ideo faltem re-*

(*a*) Quomodo fcirrhi glandularum falivalium, colli mammarumque extirpandi, infra peculiaribus Capitibus exponemus.

(*b*) Conf. Cap. XXIV.

reliquis saepe praestat, *quod mitius singula* conficiat, quam si tota tunica exscindenda esset. In magnis ejusmodi tumoribus rodente medicamento etiam plaga ad litterae X figuram initio fieri, & postea tumor scalpello uberius separari & exscindi potest. De *Meliceride* supra genu curata vid. Dran. Obs. T. II. p. 390.

CAPVT XXIX.

Quibus artificiis extrahi Res alienae ac praeter naturam e Vulneribus debeant.

DE *globulorum equidem plumbeorum e corpore extractione parum ab antiquioribus Medicis propositum reperimus.* Ratio sine dubio in eo posita est, quod minus solemnis tunc illorum globulorum usus fuerit, vel minus saltem periculosa seu pestifera per eosdem vulneratio. Tametsi enim CELSUS *Lib. VII. Cap.* 5. *glandes plumbeas* jam *tum ante* CHRISTUM *natum* a Militibus adhibitas in bello fuisse haud obscure innuit; tamen aut ego fallor, *aut arcus tantum subsidio projici in hostem glandes istas oportuit.* Nondum enim adinventus illo seculo bombardarum, sclopetorum, aut pyrii pulveris usus fuisse constat. Igitur nec *de globorum ferreorum igniariorum minorum ac majorum* (*Grénades* & *Bombes*) *displosis frustulis extrahendis dicti illi* Medici veteres quidquam praecipiunt: quia tunc nondum in usu erant. Quin potius singula ipsorum instituta eo *fere unice comparata sunt*, ut pateat, *qua ratione tela*, *spicula*, *sagittae*, *frusta gladiorum*, *hisdemque* non absimilia instrumenta alia educi quam aptissime e corpore debeant. Quanquam autem *fere nullus hodie*, *vel rarus saltem*, si barbaras quasdam Nationes exceperis, *sagittarum usus sit*, haud tamen abs re fuerit, quomodo *evelli eaedem e corpore debeant*, si forte aliquando Chirurgo occurrant, breviter hic exposuisse. *Scilicet labor omnis in his extrahendis in eo potissimum situs videtur*, *ut ne prominentes illi sagittarum unci*, *dum retrahuntur*, *graviter corpus denuo dilacerent.* Igitur telum, *si forte non nimis profunde intus insederit*, retrahi ea, qua venit, via oportet; sed ita tamen, ut *circumspecte antea vulnus incidendo*, si id ob partes vicinas tuto licet, amplietur: vel *extrahi ab ea parte*, *in quam tetendit*, sive in qua mucro ejus haerescit, *facto prius novo quodam* a parte contraria *vulnere.* Ac posterior quidem haec sagittas extrahendi ratio tunc inprimis commoda esse solet, quando altius eae descenderunt; quando item plus est, per quod telo revertendum, quam quod perrumpendum est; porro quando venas jam nervosque id transiit; denique quando periculum est, *ne retro receptum ferramentum venas atque arterias*, *vel nervos aut tendides laniet.* Facto igitur tunc apto loco vulnere, *telum a tergo premendo ejicitur. Spiculorum*, *gladiorum*, *pugionum*, *vestimentorum item ac vitri vel chartae frustula* quomodo extrahi caute queant, supra jam tum ubi de Vulneribus purgandis praecepimus, clarissime, ni fallor, descripsimus (*P. I. Lib. I. Cap. I. No.* 33.). *Glandium* vero *plumbearum*, itemque *pulveris pyrii* e cute faciei eductionem in *vulneribus per sclopeta factis* commonstravimus (*Vid. l. c. Cap. III.*). *Tandem ubi forte graviorem sanguinis profusionem cum vitae periculo adactum in pedes*

des vel brachia ferramentum concitavit, necessarium utique erit, torcular (*Tourniquet*) loco idoneo rite prius *injicere*, quam haerens in corpore ferrum aut globulus evellatur; postea his extractis profusioni sanguinis prospicere; ac denique ipsum vulnus apte deligare.

CAPUT XXX.

De Suturis Vulnerum Chirurgicis.

I.

Varia de suturis. DUplex admodum *vulnera suendi ratio* est: altera fieri per acus solet; per emplastra glutinantia altera. Hanc *siccam* sive *spuriam*; istam autem *veram* vel *cruentam* vocare Medici consueverunt. *Neque vero sui temere vulnera sine discrimine singula debent*; sed 1) ea potissimum, quorum orae in unum contrahi deligationis beneficio nequeunt: qualia ea sunt quae vel *transversa*, vel *obliqua*, vel *angulata*, si tamen recentia adhuc diligenterque a cruore aliisque rebus peregrinis expurgata fuerint. *Tum* 2) *ea quoque, in quibus nihil neque collisum, neque derasum, neque excisum advertitur*: nisi forte laxae admodum partes vulneratae sint, ceu *oris labra*, & si quae sunt ejuscemodi, quae valde extendi possunt. Si quid enim aliud, suturae profecto praestant, ut non glutinari solum promtius plaga possit, sed minor etiam atque elegantior cicatrix eidem induci. *Ad emplastra autem glutinantia & suturam siccam*, quae eorum beneficio fit, *quod attinet*, adhiberi eadem in iis praesertim vulneribus adsolent, *quae vel minus ampla, vel minus alta sunt*; praecipue si *in facie* forte facta sunt. Etiamsi vero *nonnulli Chirurgi acum protinus injiciant*, tamen qualis fieri in casibus singulis sutura debeat, *illud ipsum ex vulneris genere judicandum est.* Namque *ubi vulnus ita comparatum esse* animadvertitur, ut alia ratione contineri orae ejusdem queant, *satius utique videtur, emplastris & fasciis, quam acubus uti*: praeterquam enim, quod ipsa minori cum molestia injiciantur, nullas quoque plagas novas aut cicatrices afferunt. Contra vero, *ubi latiora & profundiora vulnera* reperiuntur, quam ut contineri per fascias aut emplastra eorum orae possint; quin &, *ubi partes vulneratae, nasus scilicet, aures, genae, frons, mentum, vel digiti ita resectae*, ut a corpore laxius dependeant, *veniendum protinus ad suturam est*, quae acu perficitur.

II.

Monita circa suturas. Quoniam vero, *qua ratione vulneribus suturae recte injiciendae*, *P. I. Lib. I. Cap. I. No.* 39. *& seqq. satis exposuimus*, non est, quod ea hic repetamus. *Hoc solum adhuc monemus* 1) quod, ubi *emplastris glutinosis vulneris orae conjungendae*, *pili*, ubi adsunt, ante omnia curate novacula *deradantur*; 2) *quod emplastra* haec, *ubi unum non sufficit*, plura vel juxta se invicem, vel etiam decussatim subinde superinjiciantur (*vid. Tab. IV. fig.* 4. 5. 6.); 3) quod *sutura vera sive cruenta duplex sit*, *simplex vel composita*. Simplex est, quae ope acus & fili fit: ad quam refertur sutura, *nodosa* dicta, *pellionum*, *circumvoluta*, & sutura

sutura tendinum. *Nodosa ita dicitur* ob plures nodos, qui in ipsa fiunt; *sutura pellionum*, quia fit ad morem, quo pelliones consuere pelles vel sartores vestimenta solent: qua Chirurgi utuntur *in intestinorum vulneribus* suendis. (*Vid. Tab. IV. fig.* 20.) *Circumvoluta* vero sive conglomerata fit & dicitur, quando acus per oras vulneris transfigitur, ibidemque per aliquod tempus relinquitur, & filum circa acum ita circumvolvitur, ut orae arctius conjunctae serventur: (*Vid. Tab. IV. fig.* 21. & 22.) quae in sanandis labris leporinis adhibetur: ubi plura de ea proponemus. *Tendinum denique sutura denominatur ea*, qua in suendis tendinibus dissectis uti solent Chirurgi; de qua vero uberior dicendi locus erit, *ubi de his tendinum laesionibus* infra sermo instituetur. Verum praeter jam jam recensitas suturas longe adhuc *plures priscis Chirurgis usurpatae sunt suturarum species & cumprimis sutoria dicta, sartoria*, CELSIANA, (*Tab. IV. fig.* 19.) suturae *clavatae* cum calamis scriptoriis vel cylindrulis ligneis. *Sed omittere earum descriptionem jam licebit: siquidem non amplius hodie a Chirurgis instituuntur*, & jam dudum in usu esse desierunt: *nisi quod clavatae hoc seculo rursus a* PALFEYNO & deinde a GARENGEOTIO, paululum tamen immutatae, *rursus commendari* coeperint; (*a*) *dum pro calamis vel clavis aut cylindrulis ligneis sericei iique cerati cylindruli aut clavi* ab ipsis commendentur, de quibus vero ubi de gastroraphia actum est, Lib. I. jam dixi. 4) Tandem notandum, quod *in suturis vulnerum profundiorum sive altiorum turundula saepe in parte vulneris inferiori necessaria sit*: cujus beneficio apertus tantisper eorum fundus conservari queat, donec purgatum sit vulnus, & fundus post ejectas sordes primus rursus coaluerit.

CAPUT XXXI.

De digitorum cohaerentium diductione.

I.

EVenire nonnunquam solet, ut *infantes recens nati manuum vel pedum digitis cohaerentibus instructi deprehendantur.* Fere duplex autem noxae hujus modus est: *vel enim quam arctissime* sibi invicem quasi agglutinati, *vel per tunicam aliquam mediam*, ut in anseribus, conjuncti esse pedum digiti isti consueverunt. Interdum vero etiam *in pueris vel in hominibus quoque adultis digiti nonnulli concrescunt:* quoties scilicet ipsi *post ambustionem* atque exulcerationem aliquam imprudentius tractantur, & cumprimis incaute colligantur. Quum autem non insignem modo deformitatem, sed maximas quoque motus incommoditates cohaerentes ejusmodi digiti afferunt, id omnino sibi datum Chirurgi sciant, ut quam *solertissime ipsos rursus diducant.* Ac *fieri quidem id ipsum duplici praesertim ratione potest: vel enim tunica illa intermedia forficis aut scalpelli subsidio exciditur;* vel ubi arctius & sine tunica digiti cohaeserint, *scalpello tenuiori interposito* quam exactissime *ab invicem separantur.* *Ne autem sanescentes denuo*

Si digiti inter se invicem cohaerent.

(*a*) Conf. ea, quae supra Lib. I. Cap. I. no. 46. & 47. de iis exposui.

denuo ſibi invicem illi adcreſcant; ſic utique inſtitui deligatio debet, ut faſciis digitum transverſum latis, iisdemque in aqua calcis, ſpiritu vini, vel aqua vulneraria tinctis, *digiti iſti diviſi ſinguli ac* ſeparatim quidem tamdiu vinciantur, donec penitus conſanuerint.

II.

Si digiti cum palma conferbuerunt. *Haud omnino inſolens etiam eſt, ut aliquoties obſervavi,* digitos *quosdam poſt ambuſtionem, vulnerationem,* aliamve id genus noxam usque adeo firmiter *cum ipſa palma confervere*, ut penitus extendi manusque aperiri nequeant. Igitur ne Chirurgiae tirones ignorent, quid faciendum in ejusmodi caſibus ſit, *dicam brevibus, qualem egomet curandi viam tribus in aegris ingreſſus hic fuerim.* Scilicet digitos illos, aſſumto ſcalpello, diligenter ac provide *ab ipſa manu*, nihil quicquam *laeſis tendinibus* ſeparavi, adhibitisque linamentis carptis, ſpleniis & balſamo vulnerario, ſuppoſita ex charta craſſa ferula, plagas ſingulas ſic curavi, ut interea extenſos ſemper digitos ſervaverim, donec plagae coiverint. In quavis vero deligatione digiti aliquamdiu movendi, ne rigidi fiant.

CAPVT XXXII.

De digitorum praeternaturalium vel ſupervacuorum amputatione.

NAſci *quandoque homines ſolent* manuum vel pedum digitis *ſupervacaneis*, iisdemque informibus alienoque loco poſitis, praediti. Digiti iſti non unius ejusdemque indolis eſſe omnes reperiuntur. *Quidam enim oſſibus atque unguibus inſtructi, quidam illis deſtituti ſunt*, nihilque fere aliud niſi prominentiam aliquam carneam referunt. Si quam igitur ipſi vel deformitatem vel moleſtiam afferunt, reſcindi a manu reliqua debent. *Fieri id ipſum quam aptiſſime poterit ſcalpello quodam vel forfice vulgari;* ſiquidem nulla in iisdem oſſa inſunt, per quae reliquorum digitorum oſſibus adhaereſcunt. Namque alias, *ubi oſſa ſunt*, grandiori atque *fortiori opus erit forfice*, cujûs adjumento ipſa quoque oſſa quam aptiſſime diſcerpi valeant. *Quoties autem forte uno plures id genus digiti abundantes adeſſe reperiuntur*, ipſi autem infantuli adhuc infirmiores ac teneriores ſint, quam ut duriorem iſtiuſmodi ac ſine mora repetitam operationem atque inde oriundos dolores ſuſtinere abſque periculo poſſint; *tutiſſimum omnino eſt, per quaedam quaſi intervalla operationem iſtam inſtituere*, neque ad alterius digiti amputationem ante progredi, quam vulnus alterum penitus glutinatum ſit. *Sanguinis fluxus* linamentis, ſpleniis ſiccis & faſciola facile ſupprimitur; aut etiam ſpiritu vini imbutis. *Vulneris autem glutinatio* fit deinde balſamo vulnerario ut in aliis vulneribus. Ceterum *haud abs re fuerit*, breviter hic commemorare, *quamnam egomet Altorfii Ann.* 1718. menſ. Jul. *in iſtiuſmodi caſu curandi viam ingreſſus fuerim.* Infantulus aetate trimeſtris erat, *digitumque aliquem ſupervacaneum ac deformem praelongum habebat pollici adnatum*, (*Tab. XII. fig.* 15.) eundemque oſſe quodam ſatis firmo, nec non loco unguis

guis calcari quodam gallinaceo instructum. *Cutem prius externam circumcirca scalpello incidebam; atque dein os forfice valida decerpebam.* His confectis sanguinem fortiter erumpentem vini spiritu & linamentis spleniolo ac fascia cohibebam; ipsum denique *vulnus adhibito balsamo vulnerario* quam expeditissime *glutinabam.* Possem hic plura curationis hujus, in manibus aeque ac pedibus a me institutae specimina in medium producere; nisi unicum illud esse instar omnium posset: praesertim cum eundem hunc semper in omnibus curandi modum observaverim.

CAPVT XXXIII.

De digitorum corruptorum atque emortuorum amputatione.

I.

Quando-nam digitus aliquis amputari debeat.

TRiplex *potissimum ratio est*, quare manuum ac pedum digiti amputari a Chirurgis consueverunt. Vel enim 1) ita *laniati, glandibusque plumbeis* aliisve corporibus *collisi ac destructi digiti* quandoque in hominibus reperiuntur, ut restitui prorsus nequeant; vel 2) per *sphacelum*, a frigore, inflammatione, vulnere, collisione caussisve aliis excitatum, penitus corrupti sunt; vel denique 3) *cariosi, scirrhosi & cancrosi* evaserunt, ut nullis remediis servari potuerint, quemadmodum egomet exempla observavi & curavi (*a*). *Collisionem autem digitorum a saxis tignisve grandioribus fieri*, adeoque apud caementarios fabrosque lignarios frequentem inprimis esse, non est, quod prolixius hic moneamus.

II.

Quid Chirurgis observandum hic sit.

Cavendum hic solerter admodum Chirurgis est, *ne digitos istiusmodi laesos aut collisos prius rescindant*, quam omnis eosdem servandi vel sanandi spes evanuerit. Igitur *si mediocriter tantum collisi aut gangraena affecti digiti reperiuntur, applicare fomenta spirituosa ac resolventia, ad corruptionem ulteriorem praecavendam*, oportet, solertissimeque rursus, quoad fieri potest, dispositis ossium comminutorum fragmentis, deligationem ac glutinationem ea ratione instituere, quam in ossium fracturis supra proposuimus. *Quoties vero ita graviter collisae digitorum partes sunt, ut nonnisi leviter tantum cum* reliqua manu *cohaereant, tum nihil magnopere impedit, quo minus forfice aut scalpello protinus ipsas rescindamus.* Atque *idem fere tenendum in ejusmodi casibus videtur*, ubi *digitorum pars aliqua per sphacelum omnino corrupta deprehenditur:* tum enim haud exiguum in mora solet esse periculum. Quodsi autem *instrumento quodam acuto vulnerati vel ita dissecti digiti fuerint*, ut ex parte adhuc cohaereant, ipsaque vulnera, utut gravissima, recentia tamen sint, tum *satius utique est, partem fere praecisam protinus in sedem pristinam restituere quam praescindere*, imo & partem omnino,

(*a*) Conf. ROONHUYSII obs. Chirurg. XXV. de pollice scirrhoso & cancroso.

nino, attamen oblique praecisam, ope emplastri angusti firmare, (*a*) ut in ossium vulneribus docui, & sic sensim eam glutinare. *Praestat enim dissectarum partium glutinationem frustra nonnunquam tentare, paulloque serius id, quod corruptum* est, si necessitas id requirit, resecare, quam immisso ferramento ipsam glutinationis spem quasi antevertere, & digitum temere resecare, qui glutinari forte potuisset (*b*).

I I I.

Amputationis modus quis sit. Ad ipsum autem *amputationis modum* quod attinet, *is triplex potissimum esse in scholis Chirurgorum solet.* Vel enim 1) *forcipe* (*c*) vel, quod praestat, *forfice* quadam satis robusta atque acuta, dissecta prius in annuli forma carne, os ambiente, pars corrupta decerpitur, praesertim si malum in infantibus, vulnusque ista ratione tractatur, quam capite praecedente posuimus; vel 2) *scalpro* Chirurgico *praeacuto malleoque adhibitis*, quicquid forte alienatum deprehenditur, incisa prius ad os usque carne, manuque in situ supino posita, unico ictu quam promptissime praeciditur; (*vid. Tab. XII. fig.* 17.) ceu *aliquoties ipsemet in digitis manus cancrosis & cariosis*, vel etiam *spina ventosa corruptis*, ROONHUYSIUS autem in digito maximo pedis scirrhoso haud infeliciter, quidquid nonnulli contradicant, perfecimus. Vel denique 3) *pars noxia aut emortua, immisso in ipsam juncturam scalpello, & relicta satis ampla cutis parte*, rescinditur. Qui quidem tertius digitos amputandi modus in eo praecipue reliquis binis prioribus praestat, quod sine omni ossa diffringendi, & cariem aliquam hoc ipso movendi periculo expediri queat. *Atque hac ipsa etiam ratione aliquoties pollices manus aliosque digitos carie omnino corruptos in viris ac feminis, iisque jam senibus & fere decrepitis, in articulo ad metacarpum resecavi, aegrosque optime restitui.* Utut eo nomine nonnullis minus commoda haec curandi via videtur, quod vel prorsus non, vel saltem difficilius subinde super cartilagine cutis renascatur. Imo incommodum hoc haud prorsus infeliciter, ut expertus sum, evitari potest, sicubi non solum cutis superior probe ante retrahitur, quam digiti articulus aliquis rescinditur, *verum etiam pars extrema ossis metacarpi vel metatarsi scalpello aufertur:* ita enim pars ossea vulnerata *facilius cum cute confervet* atque contegitur (*d*). Abscisso, quemadmodum diximus, digito, linamentis carptis, spleniis atque fasciis vulnus deligatur: & *si forte sanguinis copia homines laborant*, longe utique commodissimum ad praecaven-

(*a*) Notum mihi est exemplum digiti oblique omnino a lanionis conjuge, securi lanionis resecti: ubi ea frustum resectum mox in locum naturalem restituit, & ope linteoli firmavit, atque sic sine aliis medicamentis rursus coaluit.

(*b*) Conf. Part. II. Cap. LXXIII. quod, quomodo sarcire curta in naribus deceat, exponit.

(*c*) Vid. PARAEI Lib. XVI. cap. 30. aut SCULTETUS Tab. LIII. fig. II. hoc autem modo facile ossa diffringuntur, aut nerveae partes vehementer colliduntur, unde graves saepe inflammationes & abscessus, vel caries facile concitantur. DOUGLAS hic rejicit forcipes, cuneos & malleos, *operat. Chirurg. Syllabo in* 4. *p.* 45.

(*d*) Notum mihi est exemplum, ubi resecto pollice pedis in articulo, relicta cartilago cum cute confervere noluit, donec post quinque menses lamella cartilaginea sponte ab osse metatarsi pollicem sustentante recesserit, ac postea caro sub hac emergens cum cute coaluerit.

cavendam inflammationem eft, uncias aliquot fanguinis ex vulnere prius emittere, quam vinctura injiciatur; ita novum fanguinis profluvium aut inflammatio vix erit metuendum, quod nunquam hic accidere memini. *Si bini anteriores digiti cujufdam articuli in manu una cum ipfius tertii parte aliqua corrupti animadvertuntur*, tum fatius utique ad perficiendam glutinationem mihi videtur, *fcalprum prope ipfam partem corruptam applicare*, quam *molestiori fectione ampliorique vulnere digitum integrum per fcalpellum profundius a metacarpo refcindere.* Si vero *corruptio totum fere digitum occupat*, five hoc in manu five pede fit, tamen in articulo cum metacarpo vel metatarfo, relicta fatis ampla cutis portiuncula, amputati o inftituenda (*a*).

Explicatio Tabulae duodecimae.

Fig. 1. Delineatur *cucurbitula vitrea*, qualis hodie in Germania utplurimum, tam pro attrahendi quam fanguinem educendi fcopo adhiberi folet.

Fig. 2. Defignatur *fcalpellum* feu ferramentum *fcarificatorium*, quo balneatores noftri vulgo utuntur. A manubrium, B acies, C locus, quem digiti motu mira celeritate impellunt, ut acies cutem, quoties libet, vulneret.

Fig. 3. Ob oculos ponitur plagularum, quae in fcarificationibus balneatorum fieri folent, qualifcunque pofitura, ut cucurbita vitrea pro educendo fanguine comprehendi omnes queant.

Fig. 4. *Cubus fcarificatorius* confpicitur, quo unico ictu fedecim plagulae, quales fig. 3. confpiciuntur, modico cum dolore in cute fieri folent.

Fig. 5. *Hirudinis* five *fanguifugae* qualemcunque figuram exhibet, cum multis non fint cognitae: A os five roftrum, quo mordent, B partem pofteriorem. Notandum vero unam eandemque hirudinem figuram fuam in longitudine, latitudine, craffitudine & tenuitate vel centies mutare poffe, ita ut nulla conftans aut perpetua earum figura exhiberi queat.

Fig. 6. *Acicula Japonica* indicatur, qua Japonenfes & Chinenfes in plerifque morbis corpus compungunt. A manubrium, B aciem oftendit, quam corpori infigunt.

Fig. 7. *Malleolus Indicus*, quo in applicatione acus fig. 6. fimul faepe utuntur. A capitulum eft mallei, B manubrium, CC vero crena five fulcus, in quo acicula illa condi poteft.

Fig. 8. *Cauterium* five ferrum candens *occultum* repraefentatur ad inurendos fonticulos olim ufitatum, quod nonnulli *Capfulam Cafferianam* appellant. Littera A extremum ipfius ferramenti demonftrat, ultra capfulam jam prominens. BB capfulam ligneam, qua ferramentum illud conditur, ne aegros terreat. C manubrium defignat; cujus adminiculo, fi pollice premitur, extremum ferri candentis A in cutem imprimi poteft.

Fig. 9. Siftitur commoda quaedam *machina fonticulorum* in brachio, & fi longior, etiam in pede imo & in cervice deligationi accommodata. Litt. AA. lorum

(*a*) Exempla etiam *pollicum cariofiorum* in pedibus refectorum refert DRANIUS obfervat. 112. 113 & 114.

lorum coriaceum, duos vel tres circiter digitos transversos latum, demonstrant. Uncinulum ex orichalco seu cupro flavo confectum; CC laminam orichalceam plurimis, ut hic conspicitur, foraminulis oblongis ac transversis instructam, quibus dum in brachio, pede vel cervice firmari debet, uncinulus B innectitur.

Fig. 10. *Siphunculus* seu *syringa* pro liquoribus idoneis in urethram virilem, vaginam uteri, vulneribus & ulceribus quibusdam apte injiciendis. AA corpus siphunculi. B extremum non in tenuem fistulam sive tubulum, sed in obtusum apicem desinens: quo impeditur, ne liquor injectus mox denuo refluat. C annulus emboli sive pistilli, in quem pollex immittitur, & liquor attrahitur, rursusque expellitur.

Fig. 11. Litt. AA ostendunt locum, in plantis pedum, quem Medicus Italus *in apoplexia* magno cum fructu aduri praecipit. B Ferramentum quadratum, quo hoc fieri debet.

Fig. 12. Pes aliquis sistitur, in quo conus ex *moxa* Indica nondum accensa litt. A, succensa vero litt. B indigitatur, qua Indi in podagra curanda utuntur.

Fig. 13. a, b, Varii generis *tumores cystici* & tubercula, c, d, scirrhi glandularum colli; *e*, carnes excrescentes & *naevi materni* indicantur.

Fig. 14. *Scalpellum* sistitur parvum, quo utplurimum in tumoribus tunicatis, naevis maternis, scirrhis glandularum colli, imo & mammarum extirpandis uti soleo.

Fig. 15. *Manus* infantis repraesentatur, *sex digitis* instructa. Digitus litt. A designatus, praeter naturam erat & deformis, calcari quasi gallinaceo munitus, & forfice a me resectus: qua etiam ratione digitos infantum, *spina ventosa* corruptos, in parte sana amputavi.

Fig. 16. Manus indicatur, ubi totus index A carie & ulceribus erat corruptus, quem integrum juxta manum scalpello fig. 14, abscidi: eademque ratione etiam pollices ejusmodi manus amputavi: ubi vero simul partem capituli primae phalangae resecavi, quo fit, ut vulnus citius glutinetur, quam si cartilago lubrica relinquitur. B ostendit digitum medium spina ventosa in medio articulo vitiatum, quem in prima phalanga; C vero magnam excrescentiam in extremo digiti auricularis, eodem malo vitiati, quam una cum parte hujus digiti, in secunda phalanga scalpro & malleo feliciter abstuli.

Fig. 17. Ostenditur, quomodo *pollex pedis* corruptus scalpri & mallei subsidio a ROONHUYSIO praecisus est.

CAPUT XXXIV.

De manuum, brachiorum atque humerorum amputatione.

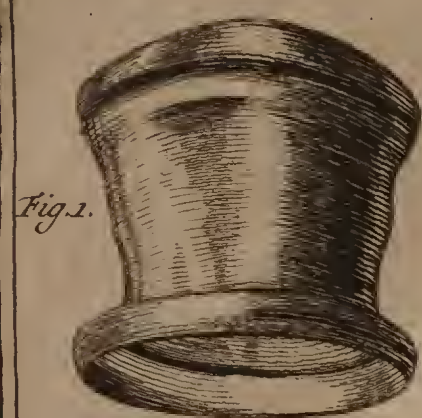
I.

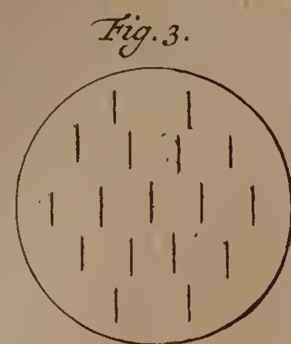
Quandonam fieri operatio ista debeat.

SI qua forsan alia Chirurgorum operatio, artuum sane, hoc est, *brachiorum & pedum amputatio crudelis admodum esse* solet atque *terribilis merito videtur* plerisque. Interim in quibusdam casibus tam ipsa necessaria invenitur esse,



TAB. XII.


Fig. 1.


Fig. 3.

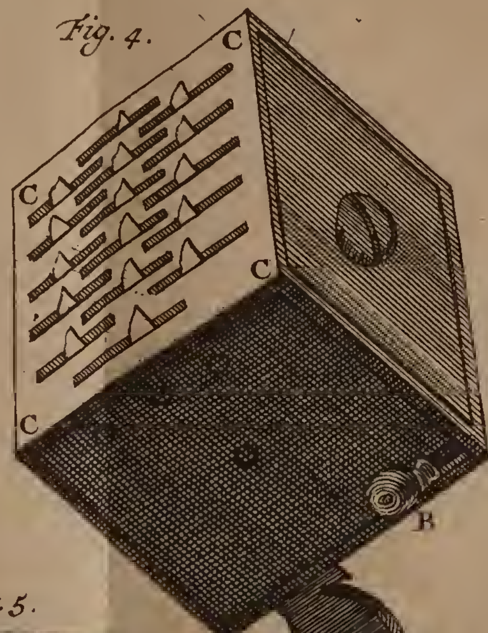
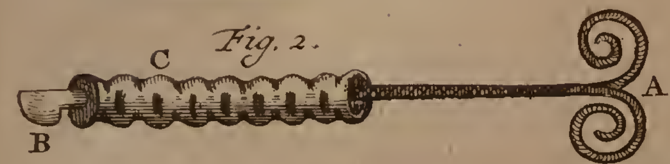
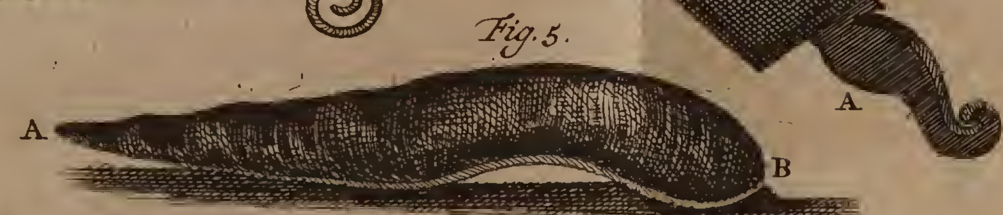

Fig. 4.
C
C
C
C
B
A

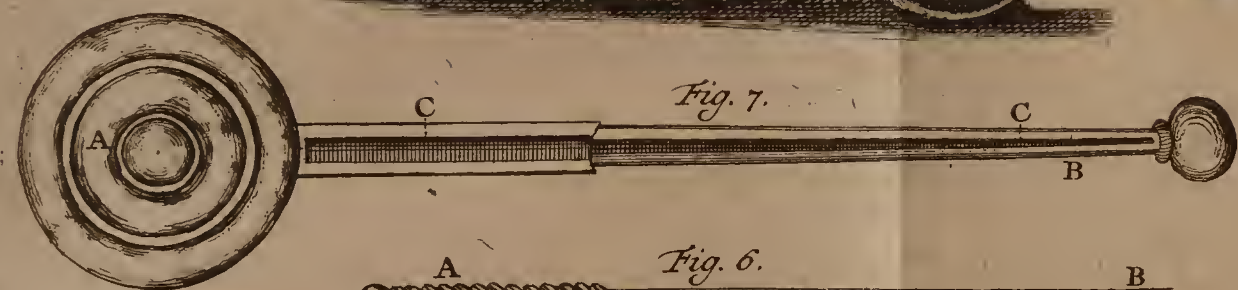

Fig. 13.
a
e
b
d
c

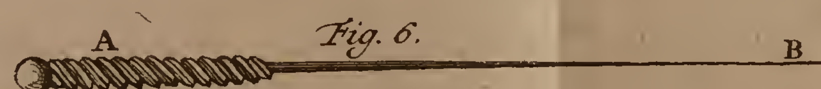

Fig. 15.
A

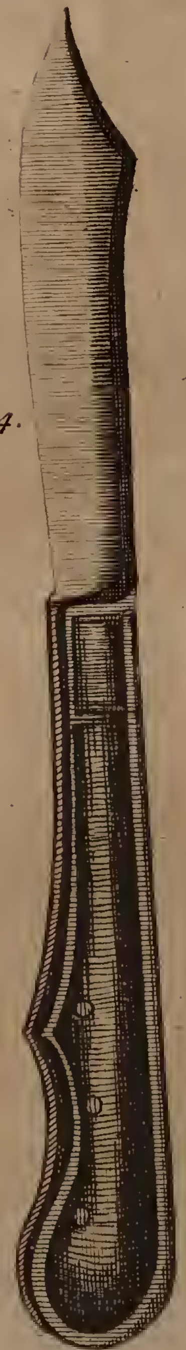

Fig. 17.


Fig. 2.
C
A
B


Fig. 5.
A
B


Fig. 7.
A
C
C
B


Fig. 6.
A
B


Fig. 14.

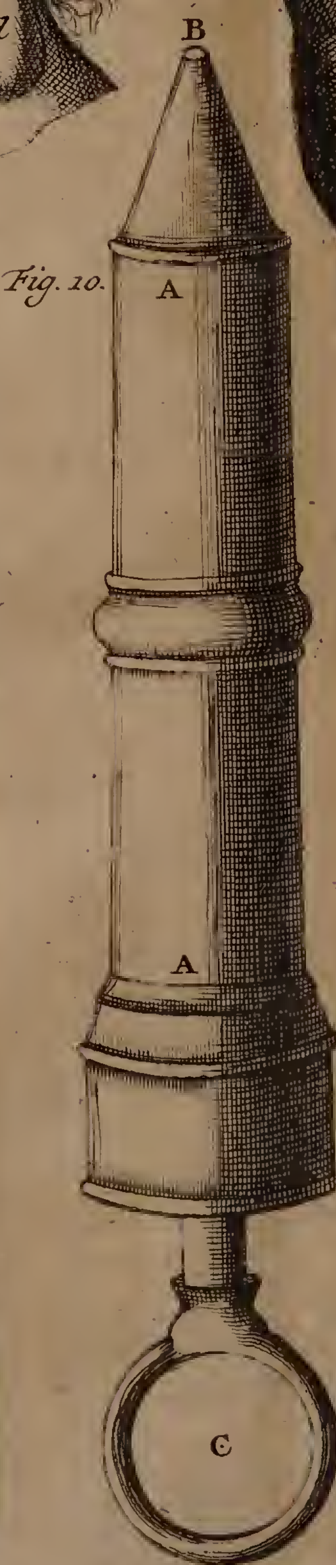
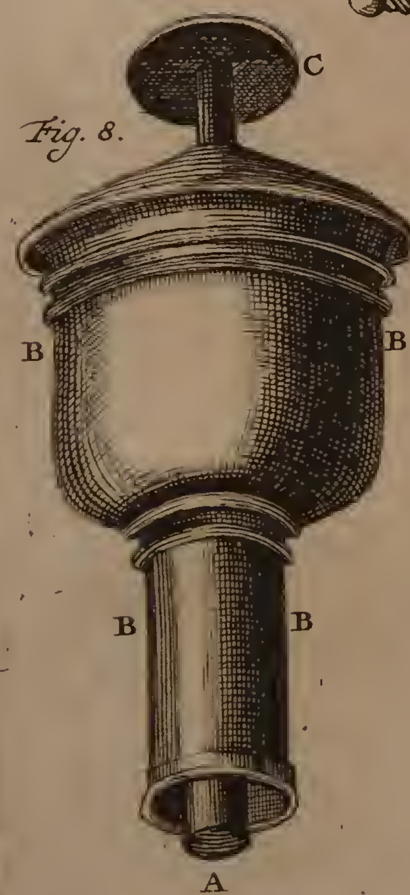

Fig. 10.
B
A
A
C


Fig. 12.
B
A


Fig. 16.
A
B
C


Fig. 8.
C
B
B
B
B
A

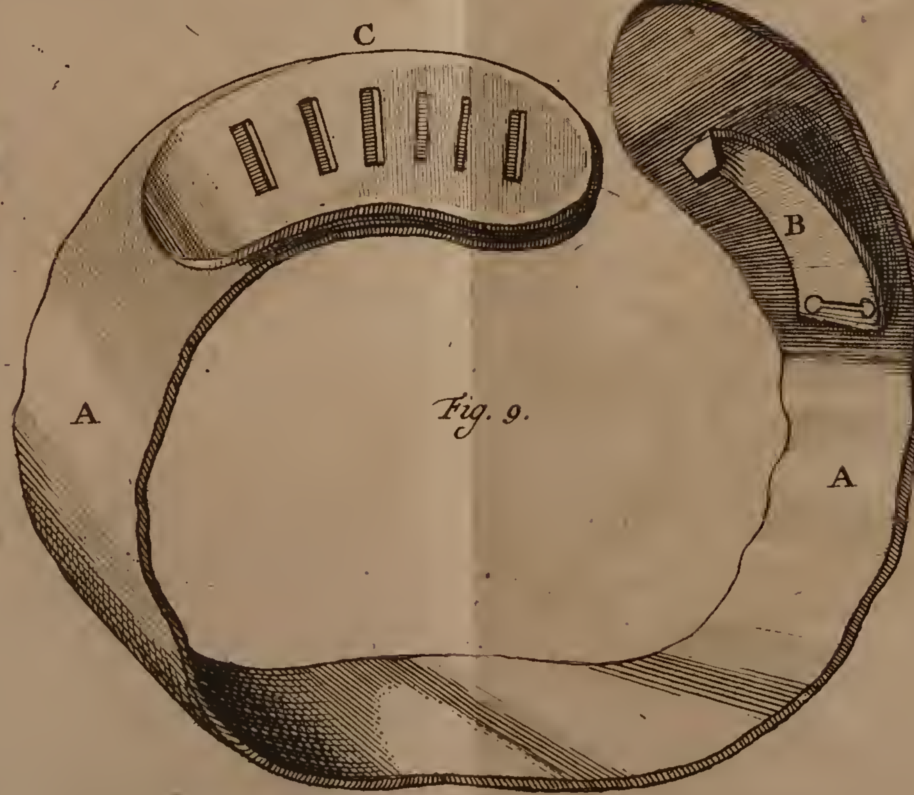

Fig. 9.
C
B
A
A


Fig. 11.
A
A
B

eſſe, quam quae vel maxime, ſi vitam hominis ſervare velimus. Quoties enim vel 1) *ſphacelus* gravior (*a*) a quacunque cauſſa producta, muſculos ipſos deſtruens, membrum iſtiuſmodi occupavit; vel 2) *gravior* quaedam ejus *colliſio*, quae oſſa & muſculos prorſus corrupit, incidit; vel 3) *caries* aut *ſpina quaedam ventoſa* inſanabilis (*b*) ſuborta fuit. 4) Inſtitui etiam ſolet in ejusmodi membris, a *ſpina ventoſa* aliave de cauſſa *monſtroſis* & cumprimis manibus, quales a M. A. Severino (*c*) Bidloo (*d*) & Ruyschio (*e*) delineantur, praeſertim ſi aegris magnos dolores concitant. Denique 5) varii Chirurgi docuerunt, membra etiam reſecanda eſſe, *ſi arteria vel brachialis vel cruralis reſecta, aut ſaltem graviter vulnerata eſſet;* quia putarunt, unicum ſolum arteriae truncum hic adeſſe, qui, ſi ligetur, neceſſario mortem, ſive ſphacelum partis infra ligaturam ſecuturum eſſe. Verum *vel duo arteriae* rami adſunt, vel, ſi unicus ſolum, per minores ramulos, qui cum eo nectuntur & communicant, brachium ſatis nutriri & conſervari poteſt. Videri hac de re poteſt uberius diſſertatio noſtra de arteriae cruralis vulnere ſanato, ubi duplex truncus delineatus eſt. Interim admonitos hic graviter Chirurgos velim, *ne ſine aliorum Chirurgorum atque Medicorum prudentiorum, ſi haberi poſſint, conſiliis aut ſuffragiis arduam iſtiuſmodi artuum amputationem temere ſuſcipiant;* ne forte incuſari poſtmodum crudelitatis, temeritatis vel imprudentiae alicujus poſſint.

II.

Sed quo planius tandem conſtet, *quomodo inſtitui graves iſtiuſmodi operationes debeant*, haud abs re facturi nobis videmur, *ſi de ſingulis ſigillatim atque ordine tractaverimus. Incipiemus* itaque ab *ipſa manu.* Scilicet amputari manus vitioſa *uno quaſi ictu poterit*, ſicubi, vetuſtiſſimorum Chirurgorum exemplo, *ſcalprum aliquod magnum praeacutum*, juxtaque carpum impoſitum mallei grandioris ſubſidio fortiter tranſadegerimus. Conſulendus hic praeter vetuſtiores reliquos Scultetus eſt: ſiquidem is Tab. LIII. (edit. in 4. Francof. Ann. 1666.) operationis modum clare admodum delineavit. *At vero dicta iſta operationis ratio anceps admodum*, imo vero *noxia utplurimum* eſſe deprehenditur. Fere ſemper enim periculum eſt, ne carpi vel cubiti oſſa propter inſignem violentiam iſtam comminuantur, ſive diffringantur, graviſſimiſque incommodis homines exponantur. Nihil itaque a ratione alienum feciſſe *Chirurgi recentiores* videntur, quando *loco ſcalpri ſcalpellum & ſerram inprimis ad reſcindendas manus* adhibuerunt. Interim cavendum hic utique eſt, *ne carpo vel metacarpo ſerram admoveamus*: difficulter enim, atque non niſi cum periculo *ſerra perrumpi ligamenta* atque officula iſta minuta conſueverunt (*f*). *Prae-*

Manus quomodo amputari debeat.

(*a*) Vid. ſupra Part. I. Lib. IV. cap. 14.
(*b*) Vid. Part. I. Lib. V. cap. 8. & 9.
(*c*) Lib. de Abſceſſ.
(*d*) Exercit. Med. Chirurg.
(*e*) Epiſt. Anatom. problem. XIV.
(*f*) Fuiſſe vero inter Chirurgos, qui moleſtam ejuſmodi in carpo vel metacarpo operationem ope ſerrae inſtituerunt, teſtis eſt Scultetus *cit. loco.* Poſſe vero vel ſolo ſcalpello *manum in articulo cum cubito reſcindi*, ex capite praecedenti mihi veriſimile eſt, licet experimentum hucuſque non inſtituerim.

Praestat igitur secundum mores Chirurgorum hodiernos *ad manum amputandam in ipsa cubiti ossa scalpellum & serram immittere*; atque ex modo, quem hic describemus, simul constabit, qua ratione in *amputando* ipso *brachio* sive cubito atque *humero* sit procedendum.

III.

Circa brachii amputationem quid observatu opus sit.

Scilicet quoties propter sphacelum, cariem insanabilem aut quamcunque noxam aliam manus aut brachium sive cubitus amputari debent, *gemina inprimis necessaria* videtur observatio. *Namque prospiciendum primo est de loco, ubi amputatio fieri debet, qui minimum sit unum alterumve digitum* super partem corruptam, *non autem in ipsa parte corrupta sive emortua* (*a*): *tum ne* majorum istiusmodi membrorum amputatio *in ipsis juncturis fiat;* namque abesse vix ac ne vix quidem hic posse hodierni Chirurgi existimant, quin, propter insignem *carnis circa juncturas tenuitatem*, ossa contegi & vulnera glutinari queant, adeoque inde caries, atque id genus alia incommoda suboriantur (*b*). *Postquam* vero secundum nunc consuetam methodum locum selegimus, quo felicius ipsa operatio succedat, opus est, tum *quae ad ipsam amputationem, tum etiam quae ad deligationem necessaria videntur, instrumenta atque apparatum diligenter antea praeparare*, inque binis patinis aut tabulis propriis apte disponere; sed ita tamen, ut alio in loco, quam ubi aeger est, hoc fiat, ne ipsorum conspectu aegri perterrefiant.

IV.

Qualis instrumentorum & rerum apparatus hic requiratur.

Sed ne quis ignoret, qualem instrumentorum atque rerum aliarum apparatum dicta operatio postulet, operae pretium fuerit, sigillatim hic omnia percensere. Nimirum spectant huc 1) *torcular* sive fascia tortilis (*Tourniquet*) superius jam (*P. I. Lib. I. cap. II. No.* 9. & sequentibus descripta. 2) *funiculus aliquis* lineus planus, digitum transversum latus, ulnamque circiter dimidiam longus. 3) *scalpellum* non adeo magnum pro cute incidenda. (*vid. Tab. XIII. fig.* 1.) 4) *scalpellum majus* atque *incurvum* pro incidenda carne reliqua. (*Tab. XIII. fig.* 2.) 5) *scalpellum* aliud *anceps*, ad incidendam carnem, quae radium inter atque ulnam sita est, adaptatum. (*fig.* 3.) 6) *linteum* aliquod tres circiter spithamas longum & sex fere digitos amplum, idemque dimidia parte secundum longitudinem fissum. (*Tab. II. fig.* 17. 7) *serrula* bona (*c*) pro resecandis ossibus. (*Tab. XIII. fig.* 4.) 8) *forceps, volsella sive tenaculum,*

(*a*) FABRICIUS AB AQUAPENDENTE L. I. *pentateuch. chirurg.* & *operation. Chirurg. titulo de sphacelo*, & SCULTETUS *in explic. Tab.* LIII. contra HILDANUM volunt, ut pars sphacelo corrupta *in parte corrupta*, juxta sanam *auferatur*, & *reliquum corruptum ferris candentibus destruatur*; ita curationem sive operationem citius, tutius & jucundius fieri, quam si in sano institueretur. Verum illorum sententia multas ob caussas unanimi fere consensu hodie omnium Medicorum & Chirurgorum rejecta est, atque amputatio in sano supra corruptum instituitur.

(*b*) Interea si larga satis cutis portio utrinque conservatur, vulnus hic aeque ac in resectis digitis saepe glutinari posse censeo.

(*c*) Recentiores quidem *alias serrae & scalpellorum pro amputandis artubus excogitarunt figuras*; ut ex GARENGEOT tract. de Instrum. Chirurg. videre est. Sed qui his nostris aliisve similibus instructus, illi opus non est haec abjicere & alia illa nova sibi comparare: quia usus me docuit, omnia hisce nostris aeque commode & promte, ac novis illis perfici posse.

lum, *pro arteriis* prehendendis (*fig.* 5. *vel* 6.) & 9) *acus curva* cum filo robuſto, vel 10.) *vitrioli* aliquot fruſtula linamentis carptis vel goſſypio involuta. & 11) *ſpleniola* aliquot exigua quadrata, (*Tab. II. fig.* 21.) itemque 12) *linamentorum* carptorum inſignis copia. 13) *pulvis* ad cohibendum ſanguinem, vel, quod huic, quia facile inflammationes movet, & ſuppurationem impedit, praeferendum eſt, *alcohol vini*, vel *oleum terebinthinae* vaſculo contentum; (quibus tamen omnibus adſtringentibus facile hic carere poſſumus) 14) *pulvillus* aliquis *ſtupeus* rotundus atque amplus, vel magnum fruſtum fungi, qui *crepitus lupi* vocatur, pro pulvillis & linamentis reliquis contegendis. 15) *veſica vitulina aut ſuilla*, aut loco hujus vel *emplaſtrum aliquod amplum* ac glutinoſum, idemque crucis melitenſis formam referens, (*Tab. II. fig.* 15) pro trunco cum praecedenti apparatu contegendo & involvendo; vel *emplaſtra tria*, duas quaſi ſpithamas longa & duos digitos tranſverſos lata. 16) *Splenium* aliquod *crucis melitenſis* forma, ſed majoris amplitudinis quam emplaſtrum. 17) *Splenium craſſum quadratum* pro trunci extremo contegendo. 18) *tria ſplenia*, duas ſpithamas longa, duoſque digitos ampla. 19) *Faſcia* quaedam pro deligatione quinque circiter ulnas longa, tres autem digitos ampla; & denique 20) Vinum aliaque medicamenta roborantia interna & externa, pro aegro roborando, quando forte animo linquitur.

V.

Quomodo aegrotus, miniſtri atque ipſe Chirurgus diſponendi ſint.

Quibus equidem rebus inſtructis, proximum eſt, ut, quando operationem inchoare volumus, de conveniente aegrotantis, miniſtrorum & ipſius denique Chirurgi poſitura proſpiciatur. Igitur *aegrotus* in ſella quadam humiliori, *inque medio fere conclavi* collocandus eſt, ut liber ſit quaquaverſum ad eundem aditus, & miniſtri commodius collocari queant. Ipſe *Chirurgus medio inter utrumque aegrotantis pedem* loco ſtare; *adminiſtri autem*, *quorum minimum ſex adeſſe oportet*, ſic aſſiſtere magiſtro ſuo debent, ut *unus* ex iiſdem, poſt aegrum conſtitutus, corpus ejuſdem contineat; alter juxta latus hominis aegrum collocatus brachii, quod amputari debet, partem ſuperiorem juxta cubitum complectatur; *tertius* aegri manum comprehendat; *quartus* quoque in latere cum *inſtrumentorum* apparatu aſſiſtat, ita ut ea Chirurgo, quando iis opus eſt, commode porrigere queat, *quintus* ea ſubminiſtret, quae ad *deligationem* neceſſaria ſunt; *ſextus* denique eum in finem adſit, ut aegrum, ubi opus, roborare aliaque exſequi promte ſingula poſſit, quae a Chirurgo forte imperantur.

VI.

Quid proxime ante amputationem fieri debeat.

Dehinc a Chirurgo, qui mantili pro manibus, ſi opus eſt, purgandis, cinctus eſſe debet, *torcular aegro brachio modice contortum injicitur*, qua nempe ratione ſupra jam tum (*P. I. Lib. I. Cap. II. No.* 9. & ſequentibus, nec non *Tab. III. fig. I. K.*) oſtenſum eſt. Sic enim non arteria ſolum magna brachii, ad praecavendam ſanguinis nimiam profuſionem, ſed nervi etiam moderate comprimuntur, ut aeger dolores operationis minus percipiat. Ne autem torcular Tab. III. fig. 1. K. facile relaxetur, contineri diligenter bacillus injectus ab eo miniſtro debet, qui poſt hominem aegrum adſtat; *quando vero eis utimur, quae* Tab. V. & VI. *delineantur, ea per ſe ſubſiſtunt, & miniſtri*

ope non indigent. Tum ministrorum alter, brachiumque supremum continens, cutem, quam fieri potest, solertissime sursum attrahat; ipse vero Chirurgus *funiculum planum lineum*, (*vid. No.* 4.) juxta eam partem, in quam immitti ferrum debet, aliquoties parti circumdet ductibus annularibus, & finem acicula firmet, ut firmiter contineri caro, neque cedere scalpello possit. *Nonnulli loro coriaceo, fibula instructo, idem perficiunt* (*a*). Ante vero, quam ad ipsam operationem pergamus, *excitari aegrotus vino alioque* id genus liquore confortanti, quin verbis etiam diligenter debet, ne animum penitus abjiciat.

VII.

Operatio ipsa quomodo instituenda sit.

His rite jam confectis, properandum ad *ipsam operationem* est. Cujus primum equidem negotium in eo consistit, ut *Chirurgus* contentum a duobus administris in situ directo brachium primum in loco designato *cutem scalpello minore ad annuli similitudinem discindat*; *deinde jubet*, ut minister, qui partem brachii superiorem continet, *resectam cutem, quantum adhuc fieri potest, sursum trahat*: postea juxta oras cutis retractae carnem omnem vel eodem scalpello, (quippe qui hic sufficere commode potest) vel scalpello illo magno incurvo Tab. XIII. fig. 2. (*b*) usque ad ossa circumcirca discindit: (quo artificio fit, ut caro postea & cutis in curatione tanto facilius citiusque ossa resecta contegat, & glutinatio vulneris multum promoveatur.) Quo facto vel idem scalpellum minus (fig. 1) vel *scalpellum* aliud, idemque acutum atque *anceps* (*fig.* 4.) *ulnam inter ac radium demittitur*, carneque interposita protinus perrupta, periostium ab ossibus, ubi serra dissecanda, deraditur, ne hoc dentibus serrae dilaceratum vehementiores & dolores & inflammationes moveat. Mox administri brachium sustinentes gnaviter utrinque *carnem incisam retrahant*; quo scilicet ossa resecanda magis in apricum prodeant. Atque in superiore quidem vulneris parte ut melius adhuc retrahi caro ossaque altius resecari queant, fissum illud, quod supra (N. III. 6.) memoravimus, *linamentum* sic omnino in plagam immittere convenit, ut *dependentia utrinque illius duo capita faciem brachii inferiorem*, pars autem linamenti integra superiorem contegat. Capita linamenti hujus extrema ministrorum is apprehendat, sursumque, quantum commode fieri potest, attrahat, qui brachii partem superiorem sustinet (*c*). Providendum enim solertissime semper in ejusmodi casibus, ut, quoad fieri ejus potest, *proxime juxta carnem sursum retractam os rescindatur*; *hoc enim fit*, sicut supra jam diximus, ut os tanto citius deinde carne contegatur, & vulnus multo citius glutinetur. *Serrulam* autem sic inprimis applicare Chirurgus debet, ut utrisque brachii ossibus simul ipsa immineat. Namque alias periculum est, ne aut minus aequaliter ossa rescindantur, aut alterutrum forte non satis robustum, cui soli serra imprimitur, findatur, atque ita homo aegrotus variis postea in curatione

(*a*) Cumprimis VERDUNIUS, de quo infra cap. 36. n. 3

(*b*) Scalpellum magnum curvum rejicitur a DOUGLAS in *Syllabo Operat. Chirurg. in.* 4. p. 42. itemque *anceps*, & varia artificia in amputationibus referuntur usque ad p. 45.

(*c*) Chirurgorum nonnulli pro linamento isto proprium aliquod instrumentum adhibent, ex lamina quadam tenui metallica paratum, qua carnes retrahuntur.

tione *incommodis exponatur. Initio lente trahi retrahique ſerra debet*; *mox*, ubi ſatis jam immiſſa oſſibus eſt, paulo celerius, caute tamen, moveri. Et ne qua forte ipſa in motu ſuo impediatur, vel ab oſſibus ex parte diſſectis comprimatur, miniſtri brachium ſuſtinentes ſuperiorem brachii partem leniter attollere, inferiorem autem deprimere debent, ita ut majus ſpatium pro ſerra paretur; donec ſcilicet, poſt elapſum unum alterumve minutum, manus & brachii pars reſecanda penitus fuerit reſciſſa (*a*).

VIII.

Simulatque jam cum manu reſectum brachium eſt, circumſpicere protinus Chirurgum oportet, ut *ſuppreſſo ſanguinis ex arteriis profluvio*, reliquus brachii truncus *quam curioſiſſime deligetur*. Sed quo facilius explorari arteriarum praeciſarum locus ſive oſcula queant, Chirurgus debet *miniſtro, qui torcular ſuſtinet*, imperare, ut torcular, laxato paululum bacillo, *leniter reſolvat*; quando vero torculari novo Tab. V. vel VI. uſus eſt, ipſe cochleam paululum relaxet. Namque ita ſanguis quaſi ex ſiphone prorumpens oſcula arteriarum ſtatim ſignificabit. *Si ſanguinis copia hominem urget*, longe optimum erit, torcular aliquantiſper reſolutum ſervare; ut, quicquid forſan abundat, in ſubjectum vaſculum ſenſim effluat. Sin minus ſanguis abundaverit, aut aeger jam valde debilis, torcular, obſervatis prius arteriarum oſculis, conſtringi ſtatim rurſus debet. *Atque inferius quidem brachium, ſicubi praeſertim prope manum reſcinditur*, nihil *magnopere arteriarum vinctura opus videtur*. Quum enim auguſtiores in his ipſis partibus arteriae ſint, cohiberi facile ſanguis prorumpens ſolet, dummodo binis iſtis, vel trinis etiam arteriarum, quae ſanguinem fundunt, *canaliculis minuta quaedam vitrioli fruſtula* cum *multis linamentis rudi modo contortis, vel ſplenia quadrata firmiter* applicantur (*b*). Oſſibus autem atque carni pulvilli vel faſciculi quamplurimi *e linamentis vel laceratis vel carptis atque ſiccis*, rudi modo digeſtis, confecti, injicere convenit. Linamentis his ſuperimponi amplum aliquod *crepitus lupi fruſtum* ſine vel cum faſciculo ſive pulvillo ſtupeo majori debet, involutoque aut per *veſicam aliquam madidam* aut *emplaſtrum* illud amplum figura crucis melitenſis, brachii trunco firmiter contineri. Loco hujus emplaſtri meliori fere cum effectu duo emplaſtra longa & anguſta *in forma crucis, vel tria in forma ſtellae*, trunco imponi *poſſunt*, quibus cutis bene deorſum attrahi poteſt, ut vulnus tanto citius ea tegatur & glutinetur (*c*). Super emplaſtra dein

Quid poſt operationem fieri debeat.

(*a*) Hoc in ſitu Chirurgus perquam commode utraque oſſa ſimul reſecare poteſt. Hinc miror quare GARENGEOT, ubi de amputatione brachii agit, contra pleroruimque Chirurgorum ſententiam praecipiat, *Chirurgum ad latus brachii externum in hac operatione ſtare debere*, ſine ulla hujus rei addita ratione. Ideoque *praeſtare exiſtimo conſuetum morem hic retinere*, quam ſine ſufficienti ratione aliquid mutare.

(*b*) CHABERTUS, unus ex Chirurgis recentioribus Gallis, in obſ. ſuis chirurg. Pariſ. 1724. editis vult *vitriolum hoc in loco ne quidem eſſe neceſſarium, & quod ſola ſpleniola ſive linamenta rudi modo contorta & arteriis arcte applicata cum idonea vinctura ſanguinem* hic ſatis continere queant: id quod praeſertim ubi aegri non adeo robuſti, ſatis efficax deprehendi. Alii ejuſmodi *acria omnino noxia aut ſaltem valde fallacia atque incerta pronunciant*. Vid. RUYSCH. Epiſt. de *Nova methodo amputandi*, aliique: quia poſt eſcharae *vitriolo* inductae lapſum profuſio ſanguinis ſaepe redit. La MOTTE vero hoc valde laudat in *Chirurgia ſua*.

(*c*) Hoc etiam valde laudat DRANIUS, Obſ. Chirurg. Tom. II. pag. 309.

dein *splenium magnum*, *crucis melitensis formam* habens, sic injicitur, *ut partes* extremae ab ministro adstante diligenter contineantur & circum brachium involvantur. Denique *splenium quadratum crassum* & postea *trina splenia longa & angusta* sic supra truncum dantur, ut stellae cujusdam formam in ipso referant, extremisque partibus suis sursum in brachio ascendant. Tandem istaec omnia *fasciae istus longioris*, cujus applicandi modum infra, ubi de fasciis proponemus, descripturi sumus, beneficio quam exactissime deligantur.

I X.

Sanguinis etiam profusio per candens ferrum & ligaturam supprimitur.

Quam veterum aeque ac recentiorum Chirurgorum non pauci, ad cohibendam sanguinis ex amputatis membris profusionem, adhibere soliti sunt *arteriarum per cauteria sive ferra candentia adustionem*, hanc ipsam nostrae hujus aetatis Chirurgi non ut aegris tantum molestam & horribilem, sed & vel maxime dubiam, imo *saepe periculosam*, in *humero* praesertim atque *femore* amputato institui prohibent. Fere semper enim post alterum tertiumve diem, praesertim his in partibus, crusta, ferro candente inducta, resolvitur, novaque tunc denuo sanguinis profusio facile concitatur. Si quis tamen eis uti velit, in brachio certe inferiori sive cubito vel tibia etiam haud prorsus sine fructu adhibentur; praestat vero antea descriptam sequi methodum, & non nisi in casu necessitatis urere. Quodsi autem, prouti recentiores Chirurgi praecipiunt, *praecisas etiam in brachio vel tibia arterias vincire volueris*, id quod tamen in cubiti parte inferiori vix necesse erit, *apprehendere singulas volsellae, rostrum corvi dictae*, vel alius idoneae (*vid. Tab. III. fig.* 4. vel *Tab.* XIII. *fig.* 5. *vel* 6.) instrumento debebis, filoque firmiori & cerato ope acus curvae circumjecto deligare. DRANIUS etiam *ligat has arterias*, pag. 309. Tom. II. Obs. sed non dicit quomodo. *Petiti* vero modus sanguinem sistendi vid. in Act. Gall. A. 1731.

X.

In humero quomodo sisti sanguis per vincturam debet.

Quoties amputari humerus aliquis debet, eadem fere, ut in brachio, ratione tota instituenda est operatio; nisi *quod arteriae brachiales*, quarum interdum tantum unica, interdum duae vel tres sunt, *volsella idonea comprehendi & filo robusto*, acus *praesertim curvae beneficio circumducto*, *vinciri nunquam non debeant.* (*vid. No.* 9) Medicamenta enim & cauteria parum aut nihil hic proficiunt. Deligatis, uti diximus, arteriarum grandiorum partibus extremis, *resolvi paululum torcular* debet, detectisque per prodeuntem sanguinem arteriis reliquis, similis vinctura institui. *Sunt in Chirurgis* nonnulli, *qui per ipsam arteriam, forcipe comprehensam*, filum acus *paullo minoris* adjumento trajiciunt, antequam nodum injiciant; sic enim firmiorem institui posse deligationem ipsi existimant, quae non facile cedat. Alii pro volsella *valde curvam aliquam acum adhibent*, quam cum filo cerato ac robusto per juxta positam carnem duplici punctura utrinque sic transmittunt, ut filo in nodum constricto *una cum notabili copia carnis*, *comprehendi & vinciri simul ipsum arteriae osculum queat*, ne *arteria filo facile disrumpatur.* Sed *praestat* tamen, nisi ego fallor, *volsellam aliquam ex praelaudatis ad arterias comprehendendas* adhibuisse, & postea, ut dictum est, arteriam deligasse. Namque haud exiguum alias periculum est, ne aut ab ipso ar-

arteriae ramulo acus aberret, aut arteria saltem ex injecto vinculo facile rursus elabatur (*a*).

X. I.

Confecto jam, ut supra (*No.* 8.) diximus, *deligationis negotio*, sequitur, ut *aegro haustulus vini aut* alius confortantis potionis iterum porrigatur, eodemque super lectum collocato, amputati brachii truncus per injectam *administri alicujus palmam firmiter aliquot horas* contineatur. Sic enim non vinctura solum firmius adhaerescit, sed ipsa quoque sanguinis profusio promtius certiusque quiescit. *Tum torcular paulatim relaxari debet*, quantum quidem ad conservandum sanguinis circuitum satis videtur. Quibus ita *peractis*, *si nihil amplius* sanguinis erumpit, *indicio illud est*, *bene hanc confectam* operationem esse. Igitur quies imperari aegroto debet, *potionisque loco emulsio quaedam roborans & anodyna* identidem praeberi; ut per conciliatum ea somnum & dolores sensim evanescant, & vires amissae redeant. *Altero die denuo relaxari paululum vel etiam omnino* tolli *torcular debet*, *exactissimaque victus ratio* homini aegro praescribi, qualem videlicet adversus periculosissima *caloris*, *febris ac profusionis* sanguinis incommoda graviter vulneratis supra jam praescripsimus: (*P. I. Lib. I. cap. I. No.* 43.) sique *simul pulveres & potiunculae temperantes ordinantur*, & in aestu majori aegro sanguis e venis educitur, tanto melius ea mala avertere possumus. Sed ubi aestus & abundantia sanguinis desunt, venaesectio promiscue non est necessaria: quia aegros jam debiles, nimis debilitat. *Quod si autem novum aliquod sanguinis profluvium exoritur*, quod *per manus ad truncum* applicationem aut etiam novo adhuc *eoque crasso superinjecto splenio cum fascia nova paullo arctius adstricta cohiberi nequeat*, (id quod tamen saepius suffecisse observavi) claudi rursus torcular oportet, resolutaque deligatione priori arterias quam solertissime *filo constringi*, vel, *praesertim si arteriae apprehendi nequeant*, *ferro aduri*, vel etiam multis linamentis rudi modo convolutis probe obturari, & vulnus denuo, ut docuimus, accurate deligare, truncumque dein diutius paullo comprimi, donec sanguis quiescat.

Quid post deligationem fieri debeat.

X I I.

Ac prima quidem vinctura, nisi forte gravis aliquis dolor, inflammatio, vel sanguinis profusio simileque malum aliud inciderit, *resolvi nunquam ante tertium vel quartum diem debet:* quo nempe firmius ac certius arteriarum praecisarum oscula conserveant. *Neque alienum hic fuerit*, *ministrum aliquem juxta aegri lectum per octiduum constituere*, *qui semper vigilet*, *& torcular protinus injiciat*, sicubi forte *sanguis denuo proruperit*, quique interea Chirurgum pro nova ligatura injicienda accersi curet. Si autem omnia recte se habent, deligatio quoties innovatur, quam lenissime removeri singula debent, quaeque vulneri proxima sunt, prorsus non attingi, nedum violenter abstrahi; ne scilicet sanguis denuo irritetur. Praestat enim, tantisper ea super vulnere relinquere,

Quandonam & quomodo innovari deligatio debeat.

(*a*) Conf. DOUGLASSII *Syllabus operat. chirurgic. p.* 44. 45. qui etiam post membrorum amputationes cutem residuam in forma crucis conjungere suadet.

re, & in quavis deligatione vino vel spiritu vini calido humectare, donec sua sponte suppuratione facta tandem solvantur ac decidant. Fereque sufficit *postea reliquo curationis tempore non nisi post alterum diem vincturas resolvere*, vel solum semel quotidie, nisi largior forte suppuratio, praesertim aestate, illud bis requirat.

XIII.

Quid in deligationis innovatione factu opus sit.

In ipsa autem vincturae innovatione haec inprimis necessaria est observatio. Nempe vulnus ante omnia linamentis blande expurgatur, novaque linamentorum carptorum glomera sive fasciculi plani (*plumaceaux*) supradantur. Atque horum quidem infima sive ipsi vulneri proxima unguento digestivo madida, reliqua autem sicca esse convenit. *Linamentis carptis tria, quatuor vel sex emplastra pedem quasi longa, digitumque vel pollicem lata in formam stellae* dispofita, ex empl. *diapalmae vel Andreae* a cruce similique glutinoso alio confecta superimponuntur. Super emplastra denique splenium quadratum crassum & postea tria longa & angusta splenia, in stellae formam disposita, cum fasciis, eodem, quem antea posuimus, modo deligantur. *Continuato sic per quindecim circiter dies deligationis hujus negotio*, linamentorum ac spleniorum non amplius tanta copia requiritur quam in principio; *neque tam arcta & accurata deligatio*: siquidem tunc nullum amplius profusionis sanguinis periculum superest. Sed vulneris curatio continuatur per *unguentum digestivum vel balsamum vulnerarium*, paucis linamentis & emplastris, cum splenio quodam superinjectis; tandem *linamenta carpta sicca cum emplastro supradantur*, *ipsumque vulnus*, perinde ut in reliquis vulneribus fieri adsolet, tandem sic exsiccatur & glutinatur. Fere semper autem *binis circiter mensibus glutinatio istaec absolvitur.* Ceterum illud breviter adhuc hic admonendi Chirurgi sunt, ut scilicet primas deligationes, praesertim *in humero aut femore amputato, nunquam ante instituant, quam torcular fuerit, ad praecavendam sanguinis vim ac profusionem, applicatum*; vel saltem arteria brachialis a ministro in medio brachio ope pollicis probe compressa.

XIV.

Quomodo sanguinis fervor deliniri debeat.

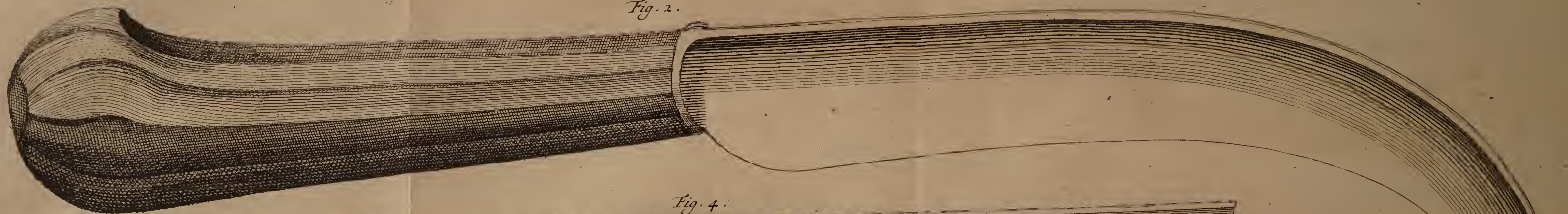
Denique ubi post factam membri amputationem *paulo violentior sanguinis motus aut fervor inciderit*, prouti quidem in corporibus vegetis, robustis & succi plenis haud raro fieri solet, necessarium utique est, *sanguinis affatim ex venis emittere, tum medicamenta temperantia, refrigerantia* exactissimamque victus rationem aegrotantibus praecipere. Namque alias ingens periculum est, ne aut febris gravissima, quam *vulnerariam* vulgo hic vocant, *aut sphacelus*, aut simile his malum aliud sensim ipsum interimant.

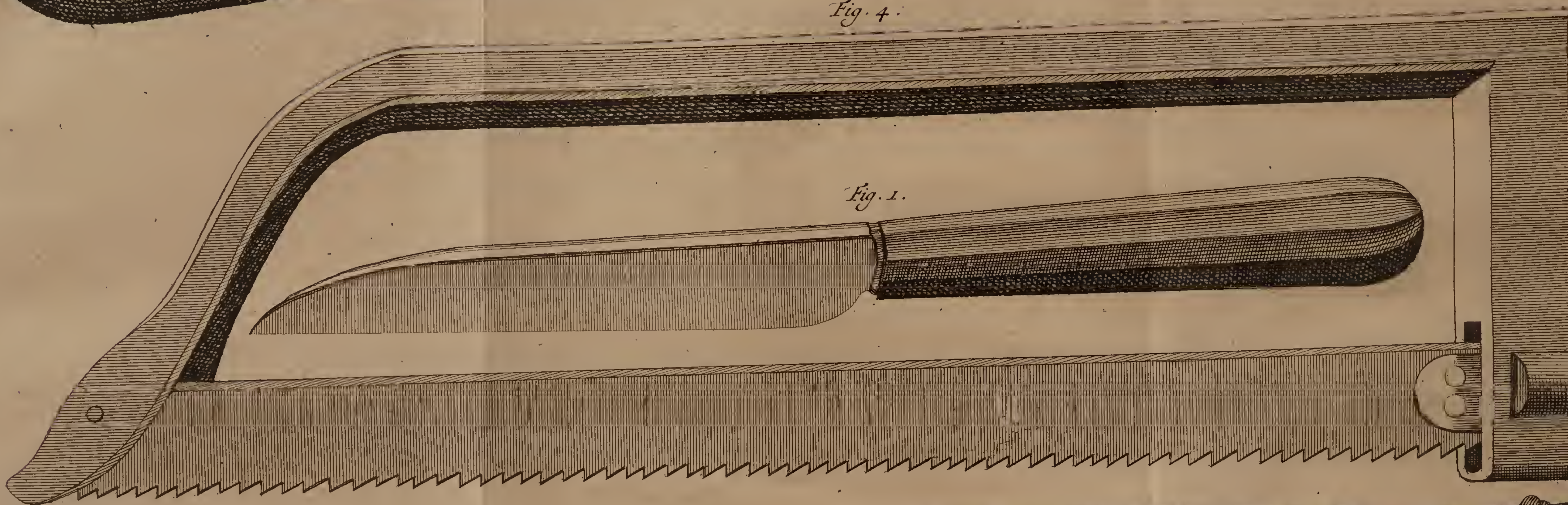
Explicatio Tabulae decimae tertiae.

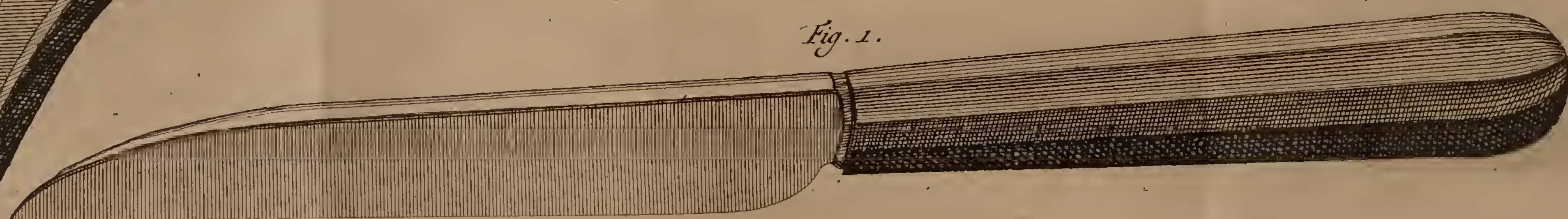
Fig. 1. exhibet *scalpellum minorem*, quo in artuum amputationibus cutis & postea omnis caro commode, imo commodius saepe quam maximis illis curvis discindi potest.

Fig. 2. *scalpellum majorem, eumque curvum*, sive *falcatum*, quo vulgo in brachiis




Fig. 2.


Fig. 4.


Fig. 1.

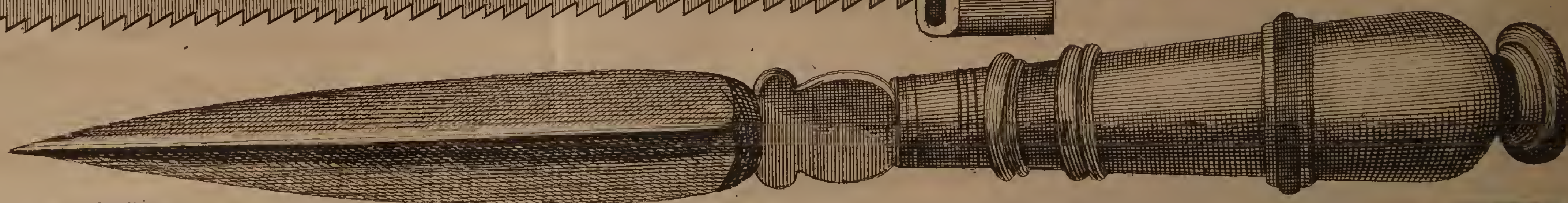
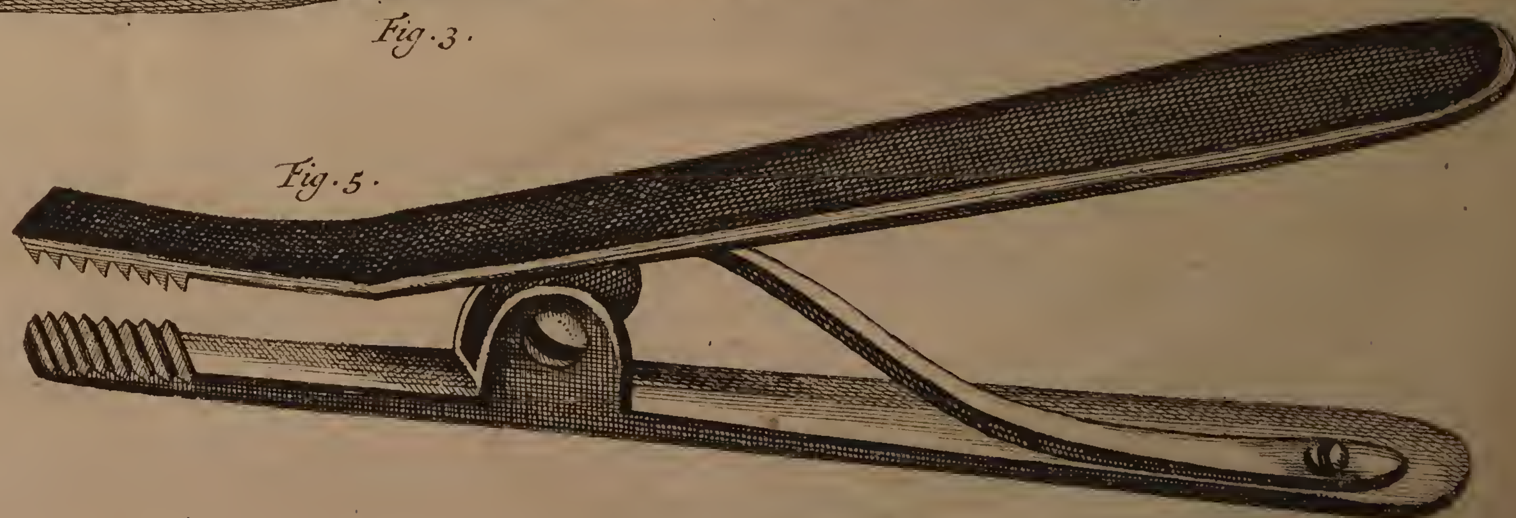

Fig. 3.


Fig. 6.


Fig. 5.

chiis & pedibus pro carne incidenda utuntur: cui vero plerisque in casibus, si non ubique, minorem fig. 1. aut alium fere similem praefero. Recentiores quidam huic majori varia ornamenta adjiciunt, quae vero supervacanea esse judico.

Fig. 3. *Scalpellum ancipitem*, pro discindenda carne brachii crurisque ossibus intertexta: quod quidem etiam minori & non ancipiti, ut Tab. I. litt. G. aliove simili fieri potest; itemque in amputatione pedis, ubi sura conservatur, usurpandum.

Fig. 4. *Serrula* delineatur, quae adhiberi ad resecanda artuum ossa solet. Multi duplo hac, quam hic designavimus, majorem adhibere solent; verum & serra hujus magnitudinis, vel saltem non multum majori, res perfici satis, imo commodius fere, potest. Varii varia ipsi quoque addunt ornamenta, imo & figuram variant. Verum qui tali instructus est, non indiget hanc rejicere, & novis sumptibus aliam sibi comparare: quia optime id, quod serra perficiendum est, praestat.

Fig. 5. *Volsella* quaedam exhibetur e latere A instructa, ad prehendendas arterias rostro dentato B in amputatis brachiis ac pedibus praecisas, quo facilius filo robusto constringi ligarique possint, pro sistendo sanguinis profluvio.

Fig. 6. Alia species hujusmodi *volsellae* pro eodem scopo & fine adhibenda, ex GARENGEOT; quae etiam in rostro laevis sine illis sulcis esse potest, ne durius arteriam afficiat.

CAPVT XXXV.

De pedum ac tibiarum sive crurum amputatione.

I.

Quo loco amputari tibia debeat.

V*Etustiores equidem Chirurgi* quoties amputare pedem, quoad metatarsum vel tarsum, hoc est, quoad *partes tibiae subjectas, corruptum debebant, scalprum quoque aliquod magnum cum malleo*, vel & *forcipem quandam praegrandem*, robustam & acutam adhibebant, quibus partem corruptam praecidebant, vulnusque deinde probe deligabant, & balsamicis remediis curabant. Luculentus hujus operationis testis atque interpres SCULTETUS est in Armament. suo *Tab. LIV.* Verum enim *vero quum molesta admodum gravissimisque periculis ob ossium collisionem & ligamentorum*, tendinumque ac nervorum lacerationem opportuna istaec operatio sit, visum non sine ratione recentioribus Chirurgis fuit, vel *ope scalpelli ossa digitorum a metatarsi ossibus*, itemque *metatarsi ab ossibus tarsi*, imo &, si malum paulo altius ascendit, ipsa *priora tarsi ossa a reliquis ac posterioribus*, ubi inter se invicem *junguntur, caute rescindere*, & postea vulnus, ut veteres fecerunt, rursus glutinare; *sic ut super reliquo hoc pede melius, quam super ligneo fulcro aut pede incedere possint* (a). Vel, quia

(a) Hoc GARENGEOT adhuc docet *Oper. Chirurg.* Tom. III. p. 417. edit. 2.

quia multi hic difficultatem *glutinandi & ossa haec obtegendi metuerunt*, aut operationem hanc molestiorem cognoverunt, *ipsam potius tibiam eamque non in inferiori ipsius parte;* verum *loco sub patella quatuor* circiter digitos posito, *praescindere.* Tametsi enim sic bona simul atque *magna tibiae pars simul rescinditur, longe tamen facilius & pedis deformitas & incessus incommoditas evitantur.* Quando enim longiori pedis trunco insistere vel incedere nemo facile potest, *neque pes artificialis* aliudve fulcrum ibi satis bene firmari, *longe sane commodius, amputata in superiori tibiae parte*, & quidem *ad quatuor digitos transversos sub rotula tibia*, ne tendines flexorum ejus, *si altius resecetur*, laedantur, & abscondi corporis defectus, & genubus adaptari pedes artificiales argentei aut lignei possunt. Non sum equidem nescius, *existere adhuc in Chirurgis nonnullos, qui cum* SOLINGIO, VERDUYNIO & DIONISIO *non nisi partem corruptam praecidendam esse statuunt;* sed nihil tamen est, quare istorum auctoritatibus moveri magnopere velimus. Praeterquam enim quod in inferiori tibiae parte, hoc est, sub sura difficulter admodum, ut jam diximus, pes aliquis artificialis aut fulcrum firmari potest, certe si reclinatae tibiae isti longiori pes quidam artificialis aut fulcrum aliquod subnectitur, *insignis plerumque & deformitas & molestia in ambulando aegris* suboritur.

II.

Peculiaris de tibiae amputatione observatio.

Ad instrumenta, *operationis item ac deligationis modum quod attinet, idem fere, atque in manus & brachii amputatione, observari hic oportet*, nisi quod *variae adjungi cautelae propriae circa tibiarum amputationem* promereantur. Namque 1) *aeger vel in sella sedere*, vel *in lectulo aut mensa decumbere potest, ita ut pedes exserat* (*a*). 2) *pili circa locum resecandum novacula auferendi*, ne emplastra postea his fortius adhaereant, & in eis removendis dolor concitetur. 3) *Post amputationem arteriae in tibiis obviae difficulter obturari sine ferro candenti*, ut veteres fecerunt, aut *filo ope acus curvae injecto* possunt: quantumvis enim non admodum magnae videntur, sine his tamen praesidiis, *fere semper, post injectam vincturam sive deligationem*, post aliquod tempus *sanguinem effundunt, praesertim si arteria cruralis non simul spleniis angustis* & fascia probe compressa sit, adeoque ligaturam arteriae hic utilissimam esse censeo. 4) *Fasciam autem tortilem sive torcular pro arteria crurali* ante operationem *comprimenda*, sive illud sit torcular vulgare cum bacillo, sive torcular recentius cum cochlea, sic constringere supra genu quidam solent, ut fascia quaedam in forma cylindri convoluta in poplite super ipsam arteriam inibi descendentem eidem subjiciatur. (*vid. Tab. XIV. fig. 4. D.*) Verum longe melius mihi videtur, *arteriam istam*, praesertim si tibia prope genu est rescindenda, injecta *femoris parti superiori* & interiori *fascia cylindrica*, constringere, (*vid. Tab. III. fig.* 1. L. M.) ita enim peracta amputatione deligatio commodius, quam si torcular juxta genu applicatum est, fieri potest.

III.

(*a*) HILDANUS hos aegros solo, pedem vero amputandum scamno vel mensulae imposuit. vid. ejus opera p. 809.

III.

Aliam eandemque novam tibias amputandi rationem PETR. ADRIANSON VERDUNIUS, haud incelebris quondam apud Amſtelodamenſes Chirurgus, & amicus quoque, dum viveret, meus, in *peculiari libello quodam, belgice, germanice, gallice latineque conſcripto*, circa annum 1696. propoſuit, eamque ſic cumprimis in notitiam hominum, licet primus inventor ejus non eſſet, detulit. Et quamvis varii ſint, qui *inventionis etiam gloriam hujus operationis Chirurgo cuidam Genevenſi, nomine* SABOURIN, adſcribunt, ut Acad. Regia Pariſienſis, (*a*) GARENGEOT, aliique, qui eodem, quo VERDUNIUS, tempore hanc operationem Genevae & poſtea etiam Pariſiis perfeciſſe dicitur, tamen diu ante hoc tempus, id quod paucis hactenus cognitum eſſe perſpicio, *haec operatio a Chirurgis Anglis, ac nominatim* LOWDHAMO ac JOUNGIO & *peracta & deſcripta eſt*, ut videre licet non ſolum ex libello anglico, cujus inſcriptio eſt: *currus triumphalis terebinthinae*, ſive *de mirabili virtute olei terebinthinae in ſanguinis profluviis*, una *cum nova artus amputandi ratione, auctore* JACOBO JOUNGIO, Lond. 8. 1679, verum etiam ex KOENERDINGII, Chirurgi quondam Noſocomii magni Amſtelodamenſis, & amici quoque mei, libello belgice conſcripto, *de gangraena & ſphacelo, cruraque amputandi ratione veteri ac nova*, 8. Amſtelod. 1698, qui *quoque eodem*, quo VERDUNIUS *anno novam hanc operationem bis perfecit.* Cujus equidem ſumma eo fere redit.

Qualem rationem Verdunius praeſcripſerit.

IV.

Scilicet applicato in femore torculari *ſura* ſcalpello Tab. XIII. fig. 3. adhibito a tendine Achillis reſecatur, ac deinde ſecundum longitudinem ſurſum verſus inciditur & a tibiae oſſibus ſeparatur ad illum usque locum, juxta quem ſerra reſcindi oſſa debent. Conf. Tab. XIV. fig. 5. 6. 7. Deinde caro ſurae propendens (fig. 6. A) ope linteoli a miniſtro verſus poplitem reclinatur. Mox & in anteriori tibiae parte poſita cutis & oſſibus interpoſita caro, ut alias fieri ſolet, apto ſcalpello (Tab. XIII. fig. 1. vel 3) diſſecantur, amputatisque eis ope ſerrae, ceu ſupra praeſcripſimus, ſura reclinata trunco tibiae ope ſpongiae ac ſpiritus vini prius mundato, adaptatur, & quaſi plumaceolus ſolertiſſime obducitur, & ſi quid nimium aut inaequale eſt, reſecatur, emplaſtrisque glutinoſis, vel etiam una alterave ſutura firmatur. *Denique ſplenia cum veſica humida & faſciis eo fere modo ſuperinjiciuntur*, quem ſupra *jam in amputationibus generatim retulimus*; vel *peculiari machina ex corio*, loris & *fibulis*, quae VERDUNIUS & GARENGEOT delineant, firmantur, *truncusque cruris manu miniſtri per* aliquot horas, donec haemorrhagiae metus praeteriit, probe comprimitur: *adhibito ſimul eundem in finem torculari cum cochlea.* Tab. V. fig. 6. vel Tab. VI. fig. 1. His ita jam confectis *multiplici hominem aegrum commoditate beari, auctores laudati exiſtimant.* Neque enim 1) *ſuram ſolum praeſtare*, ut, compreſſis arteriis, absque medicamentis adſtringentibus, & absque omni & aduſtione & ligatura arteriarum ſupprimi ſanguis valeat; ſed & vel maxime 2) ut *ne, oſſibus reſectis carne mox rurſus obtectis, ſuboriri facile caries poſſit:*

Quomodo ea perficienda.

(*a*) An. 1702. in obſerv. anatom. pag. 43. edit. Amſtelodam.

sit: id quod alias haud raro contingit, & curationem valde protrahit. Tum 3) *suras cum ossibus truncatis quam facillime, ope praesertim balsami vulnerarii*, in sequentibus deligationibus adhibiti, *conservescere*, itaque glutinationem valde hoc ipso accelerari. Denique 4) *carnem illam ossibus praecisis*, sanato aegro, *ad pulvilli instar subjectam* mirum quantum ad incessus commoditatem facere; praesertim cum reclinare tibiam haud necesse sit, ut alias vulgo fieri solet; sed instrui quam aptissime *machinamentum ex ligno levi excavatum posse*, ut directo ingredi pede quodam artificiali, quasi naturali, possit. *Caro ista, quando fasciae solvuntur, a ministro semper probe sustinenda*, & versus resecta ossa premenda est, ne decidat atque sic glutinationem turbet aut impediat. Luculentius ista singula in superius laudato libello suo VERDUNIUS explicavit, tabulisque aeneis quamplurimis designavit.

V.

Eam rursus deseruit. Quanquam autem non dictus solum VERDUNUS, sed alii quoque Chirurgi haud infeliciter aliquoties istam operationem instituerunt, tamen quam *paucissimi extiterunt*, *qui approbare illam*, aut in Chirurgorum scholas loco priorum curandi rationum hucusque *introducere sustinuerunt*. Praeterquam enim quod & Angli & ipse VERDUNIUS atque KOENERDINGIUS *postmodum ab illa abstinuerint*, atque aeger in quo SABOURINUS operationem hanc Parisiis instituit, *mortuus sit*, (*a*) *sane non prorsus ejusmodi exempla Amstelodami defuerunt*, *ubi in curatione & post absolutam glutinationem quidam velut ossium aculei ex ossibus prominuerunt*, compunctisque partibus mollioribus, acutissimos dolores atque alia id genus mala moverunt: *ut taceam*, *quod* SABOURINI *aeger plus sanguinis*, *quam alias perdi solet*, perdiderit, & mortuus fuerit, aliaque incommoda, quae haec operatio aliquando post se trahit, & quae KOENERDINGIUM, *ut consuetam huic novae praetulerit*, *commoverunt*; quemadmodum in laudato ipsius libello ea prolixius exponit. Sed *quicquid tandem harum rerum sit*, GARENGEOTIUS certe, *Chirurgus gallus ex recentioribus*, cui JOUNGII & KOENERDINGII laudata scripta ignota fuisse videntur, dum ad hujus objectionis & dubia non attendit, denuo *laudare operationem* hanc & quasi postliminio instaurare nullus dubitavit (*b*). *Fuerunt enim*, *ut idem perhibet*, *in Gallia homines*, *qui usque adeo feliciter curati ista ratione fuerunt*, ut non incedere tantum commodissime, sed quam expeditissime *quoque saltare potuerint*. *Requiritur vero ut hi homines ceterum sint sani*, *& caussae*, quae extirpationem membri postulant, *externae*, si felicem ejus successum sperare velimus.

V I.

Haec etiam in brachio fieri potest. Ultimo denique notandum, quod *haec operatio non solum in tibia peracta sit & succedat*, ut plerique recentiorum existimant; verum quod *eadem etiam in brachio*, *relicta parte carnis & cute*, pro resectis ossibus postea contegendis, & fieri possit, & quoque haud infeliciter peracta sit: id quod *non solum ex* JOUNGII & KOENERDINGII libellis, verum *etiam ex* RUYSCHII epistol. problem. XIV.

(*a*) Testibus Actis Acad. Reg. Parif. Anno. modo citat.
(*b*) In operat. Chirurg. cap. de tibiae amputatione.

XIV. *de nova artuum decurtandorum methodo*, addifci poteft: ubi RUYSCHIUS operationem ejusmodi, fe aliisque praefentibus, a VERDUNIO & BORTELIO, VERDUNII genero, feliciter inftitutam defcribit. Imo nunc etiam in femore a nonnullis gallis peracta effe dicitur; ubi vero eam vix fuccedere credo, nifi arteria brachialis aut femoralis filo probe ligetur.

CAPVT XXXVI.

De femoris amputatione.

I.

Ubinam fieri femoris amputatio debeat.

QUotiescunque tibia ad ipfum usque genu aut femur corrupta, vel ipfum quoque femur in parte inferiori, propter cariem, fphacelum aut *collifionem infanabilem arteriae cruralis laefionem aliquam graviter affectum deprehenditur*, amputari utique aliquando *femur ipfum oportet*. Quae quidem *operatio* dici vix poteft, quam *anceps fit atque periculofa*; praefertim *ubi paulo altius juxta ventrem immitti* ferramenta debent. Neque enim graviffima folum, propter grandiorum arteriarum amputationem, *fanguinis profluvia* quandoque concitari hinc folent, fed ipfae quoque aegrotantium vires poftea per nimiam materiae ex ampliffimo vulnere *iftoc quotidianam inter curandum effufionem* ita *mirifice debilitari*, ut quamplurimi confici fenfim in ipfa curatione confueverint. Quoties igitur refcindi femur debet, profpiciendum omnino Chirurgis eft, ut, quantum quidem fieri poteft, *proxima genubus eademque tenuiffima femoris parte*, trium fcilicet vel quatuor quafi digitorum fpatio a genu, refcindatur, cutisque & carnis quamplurimum confervetur: fic enim facilius fuftineri ab hominibus curatio iftaec violenta poterit, & longe facilius ac citius a Chirurgo fanari.

II.

Ubinam fafcia tortilis applicanda fit.

Et fafcia quidem cylindrica, quae *ope torcularis*, vel vulgaris, vel *trochlea inftructi*, arteriam cruralem comprimere debet, fic fere applicari in femore debet, ut *fupremam atque internam*, hoc eft illam femoris partem, *in qua mufculi vafti interni caput*, & mufculus triceps fe contingunt, quam exactiffime comprehendat. (*vid.* Tab. III. fig. 1. litt. L. M.) Maximum enim alias periculum eft, ne, prout olim ante adinventum torcular & arteriae ligaturam quam faepiffime contigit, *graviffima fanguinis ex ampla iftac arteria profufio aegrum hominem* etiam in ipfo opere fubito interimat.

III.

Amputatio ac deligatio quomodo fieri debeant.

Ad ipfam autem femoris amputationem quod attinet, nihil denuo fere hic praecipiendum reftat; namque *eadem prorfus atque in manibus, brachiis ac tibiis amputandis obfervaffe hic expedit.* Hoc tamen hic quam maxime obfervandum, primo, ut pili abradantur, deinde ut, poftquam *cutis cum pinguedine fcalpello minore* Tab. XIII. fig. 1. aliove fimili *in circulum eft incifa*, eac, *quantum fieri poteft*, prius *adhuc furfum trahantur*, quam mufculi aut carnes diffe-

centur: *deinde* hae carnes *juxta oras cutis resectae superiores*, adeoque altiori in loco, quam cutis principio fuit incisa, secunda quadam sectione vel eodem *minore scalpello*, vel eo, qui Tab. XXII. fig. 7. repraesentatur, *vel magno & incurvo* illo Tab. XIII. fig. 2. ad os usque undiquaque rescinduntur: quo fit, sicut alias jam diximus, ut resecto osse femoris in sanatione vulneris truncus hujus ossis tanto citius carnibus & tegumentis longioribus relictis contegi, caries ejus praecaveri atque glutinatio totius vulneris multum accelerari queat. *Nisi enim hoc probe observetur*, sed musculi una cum cute una eademque sectione discindantur, ut alias factum est, musculi hic dissecti fortissimi tantopere sursum retrahuntur, quemadmodum saepius vidi, ut *os femoris* post alteram tertiamve deligationem *ad duorum imo trium transversorum digitorum* longitudinem super carnem *instar baculi* cujusdam eminuerit: Quo vero in casu semper multum temporis requirebatur, donec carnes eousque crescere seque extendere potuerint, ut truncum ossis denuo obtegere valuerint: quod ipsum vero aegros valde debilitavit, multosque confecit. *Antequam vero truncus ossis non obtegitur*, etiam *vulneris glutinatio non est speranda.* Deinde quoque *sanguinis profusionem*, propter insignem arteriae amplitudinem, supprimere vix aliter, *quam per ejus vincturam ope fili circumjecti* eamque accuratissimam licebit (*a*): quae propterea summa hic cura est instituenda: prehensa scilicet arteria ope forcipis vel tenaculae Tab. XIII. fig. 5. vel 6. eaque filo robusto circumducto probe constricta. *Si plures arteriae hic sanguinem fundunt*, illae quoque, si majores, ligandae; sin vero exiguae, ligatura haud opus est, sed linamenta contorta, vel frustulum vitrioli plerumque ad eorum fluxum impediendum, accedente conveniente deligatione, sufficiunt. *Deligatio eo fere modo instituitur*, quem supra jam in humeri amputatione praescripsimus; *nisi quod major hic linamenti carpti crepitusque lupi copia*, *major vesica*, *vel majora item emplastra & splenia*, *longiores denique & ampliores fasciae hic opus sint*, & *arteria cruralis longo*, *angusto & crasso splenio*, ope peculiaris fasciae sit modice comprimenda; vel ipsum torcular Tab. V. fig. 6. vel Tab. VI. fig. 1. aliquamdiu injiciendum. Simulatque dein *lecto impositus aeger est*, subjicere femori resecto *pulvillum aliquem convenit*, quo scilicet probe elevatum & sic mitior sit sanguinis in erecto femore adversus oras arteriarum impetus: id quod ad sanguinis profluvium avertendum egregie facit. *Truncus deinde administri manu diu* comprimi & omnia reliqua eadem fieri debent, quae in humeri amputati curatione memoravimus.

I V.

Quid post ablatos per globum artus fieri debeat.

Quodsi brachii vel pedis pars aliqua per glandem vel globum tormentarium ablata, *vel & per rotam aliquam molarem similique alia* machina aut *ratione fuerit dilacerata ac discerpta*; id inprimis sibi datum Chirurgus existimet esse, *ut* 1) *per injectum protinus torcular sanguinis profusioni succurrat*; deinde 2) ut *prominentes e carne ossium partes*, si quae sunt, *serrae aut forcipis praeacutae instrumento* auferat, itaque anteriorem ossis partem prorsus aequalem reddat, ne aculei ossium supra

(*a*) Aliam descripsit PETIT in *Memor. Acad. Reg. Paris.* 1731.

ſupra carnes emineant. *Quodſi vero nihil oſſis* eminet, etiam nihil auferendum eſt. Denique 3) *ut arterias praeciſas* vel *compreſſione ope linamentorum contortorum* ac ſpleniolorum, vel ope fili circumjecti, vel etiam, ubi res id exigit, ferro candenti, prouti quidem vulneris modus & locus aliaeve res circumſtantes id poſtulare videntur quam diligentiſſime adſtringat. *Cetera autem* fieri eadem prorſus ratione debent, *quam in aliis artuum* amputationibus hactenus propoſuimus. Machinam vero pro arteria crurali poſt femur amputatum comprimenda & ſanguinem ſine ligatura arteriae ſine ligatura aut aliis ſanguinem cohibentibus ſiſtendum deſcripſit Petitus in Memor. Acad. Reg. Par. A. 1731. quae & in noſtra Tab. XXXIX. delineata videri una cum deſcriptione poteſt.

V.

Botalli artificium perſtringitur.

Quanquam autem Botallus (*a*), Medicus quondam celebris gallus, *novam aliquam mireque, ut videbatur, expeditam artus amputandi artem excogitavit*, dum machinam aliquam, gravi admodum eodemque praeacuto ferramento inſtructam fabrefecit, cujus adjumento, per illapſum ab alto ferramentum iſtud grave in locum reſecandum, magna vi praeſcindi membrum, *ſine ſerra & ſcalpellis*, quam celerrime & uno quaſi ictu poſſit, & Hildanus etiam hanc amputandi rationem imitatus ſit; prudentiores tamen Chirurgi plerique fere omnes non ſine ratione ab iſtoc artificio abſtinent. Namque verendum magnopere eſt, ne forte, propter nimiam iſtiusmodi violentiam, graviter ipſa oſſa diffindantur atque collidantur.

V I.

Membra artificialia quomodo fieri debeant.

Poſtquam rite glutinatus membri truncus eſt, haud alienum videtur, *membrum aliquod artificiale vel ex argento*, pro magnatibus, *vel ex ligno etiam* pro aliis *conſtruere*, ipſique trunco per lora & fibulas, vel etiam per machinas elaſticas ſic adaptare, ut & deformitas tolli, & naturalis membrorum uſus quodammodo inſtaurari poſſit. Quod ipſum equidem qua fieri ratione debeat, non Paraeus tantum, Hildanus ac Solingius, ſed recentiorum quoque *mechanicorum* nonnulli quam curioſiſſime demonſtrarunt. Ceterum *ſi quibus forte anguſta res domi eſt, hi rudia tantum fulcra ſive grallas in parte* ſuperiori excavatas, pro genu apte recipiendo, pedibus amputatis ſuccingunt, ut iis qualitercunque incedere queant.

V I I.

Quomodo caries tollenda ſit.

Denique ubi forte *caries* quaedam in amputatorum oſſium extremis naſcitur, *prout fieri quam ſaepiſſime adſolet*, quantopere etiam Chirurgus illud cavere ſtudeat; neceſſarium utique eſt, (licet plerique Chirurgi hac de re ſileant) quia glutinationem impedit, eam aut *euphorbii* pulvere, aut ferro aliquo candente tollere, aut denique, quod optimum mihi videtur, & ego aliquando feci, partem corruptam ferramento abradere: ita tandem ea ablata brevi caro cum oſſe rurſus confervet, & vulnus glutinatur, quod quamdiu caries adeſt, obtineri non poteſt.

C A-

(*a*) Libro de vulneribus ſclopetorum.

CAPUT XXXVII.

De brachii superioris in ipsa humeri cum scapula junctura amputatione.

I.

Instituti ratio exponitur.

TAmetsi nec egomet brachii in ipsa humeri junctura amputationem unquam instituerim, neque ab aliis Chirurgis, nisi forte ab unico DRANIO (*a*) institutam, atque secundum hunc etiam a GARENGEOTIO (*b*), licet illum haud nominet, descriptam legerim, haud tamen abs re fuerit, breviter hic ea, quae laudati auctores hanc in rem memoriae tradiderunt, proposuisse.

II.

Quandonam institui operatio ista debeat.

Fere duplex autem, ut hi monent, incidere casus solet, in quo suscipi gravissima istiusmodi operatio debet. Primus est, si suprema humeri pars *per globum igniarium* (*bombe vel grenade*, vel globum tormentarium ferreum majorem) similique alia violentia vehementer contunditur, colliditur ac deteritur. Alter casus est, *si caput humeri per vitium aliquod internum, tumorem puta sive intumescentiam capitis humeri, spinam ventosam, cariem vel abscessum etiam*, corruptum deprehenditur. Cui forte addi posset *sphacelus humeri*, qui ad hujus fere juncturam se extenderet, vel etiam *ambustio.*

III.

Quid fieri ante operationem debeat.

Ante vero, quam periculosa ac difficilis ejusmodi operatio instituatur, *praeparanda probe singula sunt*, quae ad eandem peragendam necessaria videntur. *Tum collocandus in sella quadam commoda, & obtecto quidem vultu homo aeger est.* In hac vero operatione *torcular, ut in aliis amputationibus, non applicatur*, quia hoc hic fieri tunc non posset; verum *truncus brachialis arteriae prius filo constringenda est*, quam caro discindatur: atque hoc sequenti fieri ratione docent.

IV.

Quid primo loco fieri in operatione debeat.

Simulatque jam *rite collocatus aeger* est, *extendi & contineri gnaviter ab administro brachium laesum debet, veraque arteriae brachialis sedes pone axillam* quam curiosissime pervestigari: qua vero in re scientia anatomica Chirurgorum egregie juvare potest. *Sicubi autem reperiri eadem, propter graviorem tumorem, nequit, incidere utrinque carnem secundum brachii longitudinem convenit*, ita ut os humeri per vulnera Chirurgi digitis tangi atque ex hoc de situ arteriae judicari queat. Detecta sic, quemadmodum diximus, brachiali arteria, *acus quaedam praegrandis* (*c*) *cum annexo funiculo vel filo lineo robusto, e sex vel octo filis composito & cerato*, per carnem binos circiter digitos infra axillae sinum positam juxta os

(*a*) Observat. chirurg. 43. & 44.
(*b*) In operat. chirurg. cap. 54. edit. I. & deinde etiam in edit. II.
(*c*) DRANIUS *recta acu usus est*; GARENGEOT *curvam* commendat, ut Tab. XIV. fig. 10. videre est.

os humeri, *inter hoc & arteriam brachialem trajicitur, cavendo ne arteria hac acu laedatur*, demissoque, ut laxior cutis fiat, brachio, funiculus transmissus in nodum aliquem chirurgicum constringitur. Quo facto *dispicitur, num in propinqua brachii vel humeri parte pulsus arteriae conquieverit*, nec ne. Namque ubi is conquievit, indicio illud est satis jam adstrictam filo isto sive vinculo esse arteriam. Ubi vero sanguinis pulsus aliquis adhuc superest, arctius paulatim adstringi funiculus transmissus debet, *donec pulsus omnis evanuerit.* Atque tum alter etiam, itemque tertius sive solubilis & cum annulis sive habenulis quidem, fieri nodus debet; ne relaxari facile vinctura queat.

V.

Porro circa ipsam operationem *triplex inprimis necessaria videtur observatio.* Namque postquam praedicta ratione arteria constricta est, ut a sanguinis profusione securi simus, providendum solertissime est, 1) ut *cutis & caro sufficiens in* humero relinquatur; deinde 2) ut caro quam aptissime incidatur; & denique 3) ut ipsum ossis corrupti ligamentum in articulo incidatur, os deinde ex scapulae sinu solvatur, eximatur atque tandem omnino rescindatur. Quae quidem singula ut expediri feliciter queant, operam dare Chirurgos oportet, tum ut veram acromii & processus coracoidei sedem curiose pervestigent; tum ut cutem, quantum satis est, retrahendam curent, tum & denique *ut loco binos vel trinos digitos transversos subter acromium posito scalpellum pro carnibus dissecandis immittant.* Sic enim *bona musculi deltoidis pars servatur*, cujus beneficio non expleri solum cavus humeri sinus, sed accelerari quoque vulneris glutinatio mirifice possunt.

Observatio circa ipsam operationem necessaria.

VI.

His *rite jam ponderatis scalpellum acutum*, ut Tab. XIII. fig. 1. aut Tab. XII. fig. 14. exhibet, vel aliud simile in manus sumitur, ejusdemque subsidio *cutis cum pinguedine ipsoque musculo deltoide jam jam designato loco inciditur.* Mox leniter brachium attollitur, ut facilius & reperiri & abscindi musculi bicipitis capita possint. *Si quid autem forte sanguinis ex praecisis venarum atque arteriarum minorum ramulis erumpit*, quod impedire operationis negotium quodammodo possit, *admoveri protinus a ministro quodam vel nudus digitus*, vel *glomera ex linamentis, vel minuta & crassa spleniola* debent, ut his oras arteriarum sanguinem fundentium comprimat. Quodsi *vero magna arteria adsit*, quemadmodum ejusmodi saepius adesse solet, ea submissa prius *acu curva paulo minore filo circumducto* constringenda esset. *Tum ipsum articuli ligamentum in parte primo superiori, dein utrinque quam prudentissime discindendum, emotoque sinistra manu ossis humeri capite, reliqua etiam summa cura, ne ipsa arteria brachialis discindatur*, resolvenda atque dissecanda; quae humeri caput illud quaquaversum cingunt. Namque sic explorari simul illud poterit, num etiam accurate satis adstrictae sint arteriae. *Cavendum* dehinc solerter quoque est, *ne deligatam cum arteria cutem & musculos temere praecidamus.* Itaque cutis utrinque sic *ab osse humeri resolvitur, ut frustum aliquod fere triangulare prope alam remaneat*, cujus pars juxta ipsam axillam amplissima, pars autem inferior sive exterior angustior quo-

Quomodo fieri amputatio debeat.

quodammodo fit, atque *musculi deltoidis formae quasi accommodata: & sic ipsum membrum penitus tandem abscissum est.*

VII.

Post amputationem quid factu opus sit. Amputato, ficut indicavimus, humero, sequitur, ut *arteriam in propendente carnis frustulo deligatam pervestigemus*, trajectoque cutem *inter & arteriam ope acus curvae minoris* Tab. VI. fig. 5. paulo supra priori ligatura funiculo, quam exactissime denuo deligemus. Tum *vinculum primum, quippe quod ipsam simul cutem comprehendebat, dissolvitur*, ne scilicet gravis ac periculosa inflammatio quaedam inde exoriatur.

VIII.

Deligationis ratio. Dehinc veniendum ad ipsam *deligationem* est, quae sic instituitur. Nempe *protinus trunco plumaccolus lineus, (plumaceau) arteriis autem splenium aliquod*, ad *protegendam arteriae vincturam*, injiciuntur (*a*). Deinde *pars cutis inferior sursum, superior vero una cum deltoide musculo deorsum versus adducuntur*, injectisque linamentis carptis siccis quamplurimis *emplastrum aliquod*, crucis melitensis formam prae se ferens, pro his firmandis injicitur. Super emplastrum hoc splenium aliquod quadratum, crassum atque amplum imponitur; *axillae autem splenium aliquod rotundum* aut teres subjicitur, quo nempe facilius sustineri absque *periculo arteriarum pulsus queant.* Singula ista splenio quodam duplicato, crucisque melitensis figuram habente, conteguntur; sed ita tamen, ut *bina simul alia splenia duas circiter ulnae partes tertias longa*, quatuorque digitos transversos lata *supradentur. Positura spleniorum haec est:* Nempe *splenium primum oblique super truncum sic imponitur*, ut altera eademque anterior ejusdem pars super humerum integrum, altera vero eademque posterior pars quinque circiter digitos infra integram axillam posita sit. *Spleniorum alterum* super truncum & *splenium* primum, sed *decussatim injicitur.* Denique *splenium tertium idemque* ceteris amplius sic supra reliqua datur, ut eadem contegat, decussatimque super humerum sanum transeat. *Tandem fascia illa*, quam *spicam descendentem* Chirurgi appellant, nos autem inferius descriptam dedimus, ad firmandam *deligationem sic injicitur, ut splenium* crassum seu *pulvillus sub axilla integra prius applicentur*, ne venae inibi positae nimis fortiter per eandem comprimantur, & fascia tanto aptius circumduci queat.

IX.

Exemplum operationis hujus. Hactenus descriptam operationem in nobili quodam Gallo DRANIUM patrem, consentientibus & praesentibus praestantissimis Parisiensium Chirurgis, MARESCHALLO scilicet, ARNOLDO, LAPEYRONIO, PETITO, MERRYO, aliisque haud infeliciter aliquando, ob cariem (seu potius *spinam ventosam*) in parte suprema humeri, haud infeliciter aliquando perfecisse, & DRA-

(*a*) Utilius esse existimarem, si *plumaceolus & splenium hic non arteriae & ossi adhiberentur, sed carnes mox scapulae sinui*, ac deinde *carnibus linamenta & splenia applicarentur:* ita enim melius citiusque carnes cum ipso conservere possent: id quod interjectis iisdem impediri videtur.

Dranius filius & Garengeotus referunt (*a*); aegrumque perfecte convaluisse. Attamen posterior horum in altera operationum chirurgicarum editione addit, *nobilem illum, post sex a peracta illa curatione menses, ex abundantia sanguinis mortuum esse* (*b*). Garengeot etiam docet, hanc operationem quoque *in abscessu juxta articulum humeri instituendam esse.* Utrum autem propter simplicem aliquem abscessum usque adeo periculosa ac difficilis suscipi operatio debeat, hoc prudentioribus Chirurgis definiendum committo.

X.

Non multum ab hac amputandi ratione recedit, modus quidam, quem in peculiari *quadam brachii per combustionem laesione*, quae anno 1739. contigit, ego suasi & sequens erat. In vicino nobis oppido mulier quaedam egena, quae sola domi erat, ad focum animi deliquio corripitur & in ignem ita cum brachio dextro incidit, ut totum brachium ad ossa usque, a manu scilicet, vid. Tab. XXXIX. fig. A. usque ad articulum humeri B. combureret. Hoc in casu melius consilium ad aegram conservandam, non erat, quam combustum hoc brachium quousque corruptum erat, resecare. Verum cum propter ambustam cutem totius humeri ad collum & pectus usque CC, torcular sine summo dolore & alias ob caussas adhiberi non poterat, ego hanc ob rem consultius esse suasi, ut prae omnibus acus magna funiculum idoneum trahens, (vid. Tab. 18. fig. 12.) sub capite ossis humeri, ubi arteria brachialis descendit, per paucam carnem reliquam, juxta os humeri ad litt. D. transfigatur, funiculo arteria cum carne reliqua ligetur, & postea sub hac ligatura caro scalpello dissecetur, & os postea serra modo consueto auferatur. Id quod praesente & ordinante filio meo piae memoriae Elia Frid. Heistero non solum feliciter & sine torculari factum, verum facta amputatione, vulnus etiam, quod parum sanguinis dedit, ut in aliis amputationibus fieri solet, ex voto glutinatum est, ita, ut mulier adhuc vivat; sicut singularis hic casus in peculiari dissertatione de Nova brachium amputandi ratione eodem adhuc anno a modo nominato filio meo plenius descriptus & figura illustratus, atque simul haec methodus in variis aliis casibus, & speciatim etiam ad sanguinem cito cohibendum in vulneribus arteriae brachialis & cruralis, ubi torcular praesto non esset, jure meritoque commendata est, sicut prolixius in illa dissertatione videri potest.

Exemplum nostrum precedenti aliquo modo simile.

Explicatio Tabulae decimae quartae.

Fig. 1. ostenditur, quomodo *in resecanda manu vel brachio aeger, Chirurgus & praecipui ministri sint collocandi.* A aeger; B Chirurgus serra manum corruptam resecans; C minister manum sustentans; D minister brachium amplectens; E minister corpus aegri firmans & torcular simul gubernans. F Patina subjecta pro sanguine excipiendo.

Fig.

(*a*) Locis antea citatis.
(*b*) In fine tomi III. operationum chirurgicarum.

Fig. 2. repraesentatur *situs*, qualis *in tibia amputanda* aegri, Chirurgi & ministrorum praecipuorum esse debeat. A aeger in sella, B Chirurgus, C minister pedem infra suram, D minister pedem supra genu sustinens. E Vas subjectum, quod sanguinem forte profluentem suscipit.

Fig. 3. litt. A ostendit *locum, ubi crus*; litt. B vero *ubi femur commodissime aufertur*. Quodsi tamen malum jam magis ad superiora se extendit, etiam in altiori femoris loco, majori vero cum periculo, amputatio fieri potest & debet.

Fig. 4. litt. A *femur aliquod cum crure truncato* B designat: in quo indicatur, ubi torcular CD mox supra genu in tarso vel metatarso, imo &, sed minus commode, crure sive tibia amputanda applicari possit. Deinde etiam aliquo modo hinc simul illud liquet, *quomodo arteriae resectae per volsellam E apprehendi, filumque F*, quo constringendae, eis injici queant. Sunt quidem, qui hunc modum filum arteriae circumducendi carpunt; verum illum bene succedere saepius expertus sum (*a*).

Fig. 5. *qua ratione* juxta nonnullos *tibiae amputatio cum surae conservatione inchoanda* sit, ob oculos ponitur. Linea a litt. A ad B designat primam incisionem scalpello Tab. XIII. fig. 1. vel fig. 3. aut simili alio instituendam; linea vero BC alteram incisionem, quibus sura ab ossibus cruris separatur; CD denique locum, ubi reliqua carne dissecta amputatio fit. Quidam scalpello ancipiti & acuto fig. 3. in loco litt. C. suram prius perforant, & deinde ad B & A resecando suram pergunt. Sed prior modus mihi magis arridet.

Fig. 6. litt. A indigitatur, *quomodo surae pars inferior a crure per duplicem incisionem resecta dependeat*, quae in mox subsequente amputatione tibiae a ministro versus poplitem est reclinanda. Ubi postea Chirurgus reliquam cutem & carnem una cum periostio ad litt. B undiquaque incidit, & postea eodem in loco ossa etiam serra resecat.

Fig. 7. demonstratur *crus recens mutilatum*, cum sura A dependente, B os tibiae, C os fibulae resectum indicat.

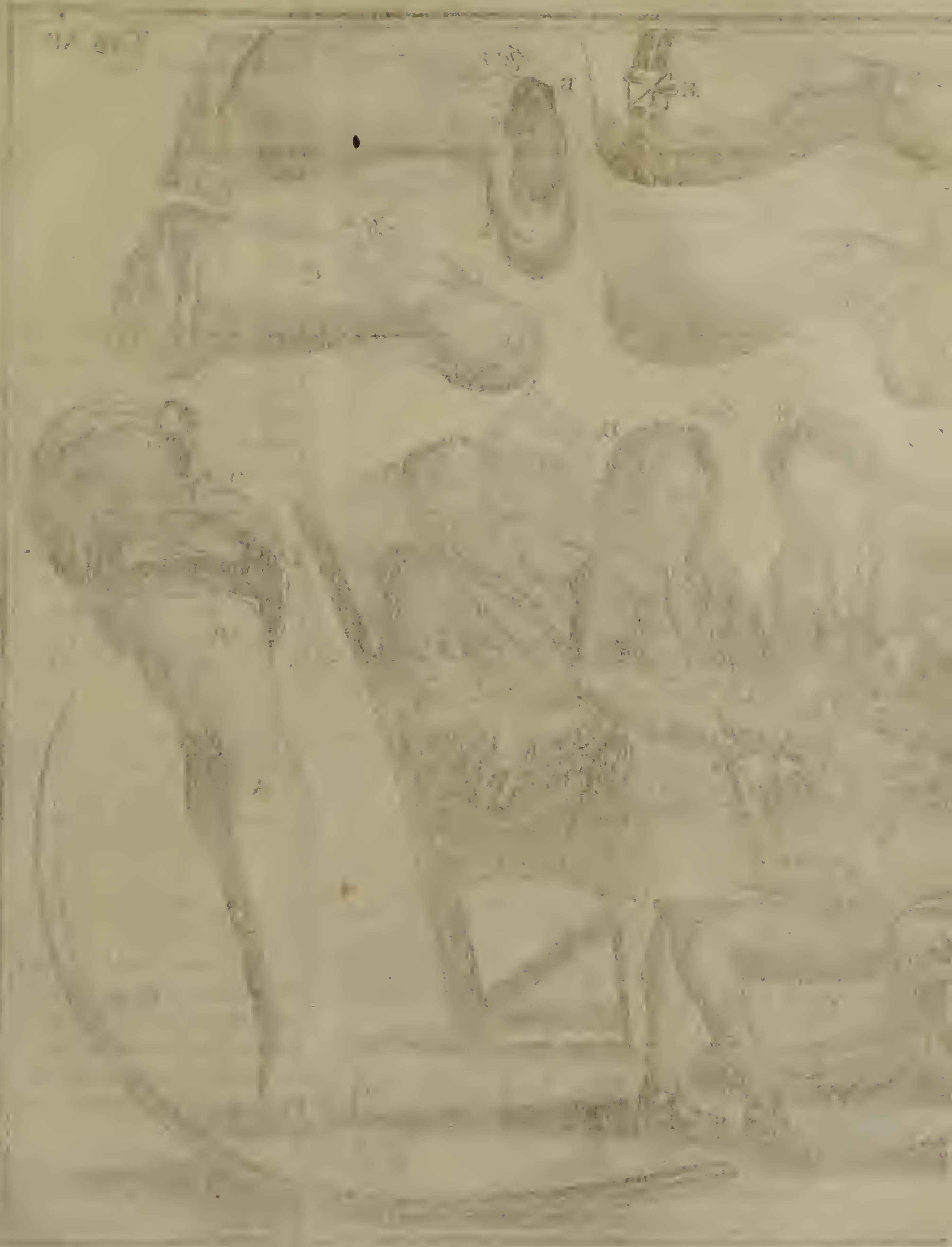
Fig. 8. ostendit *crus hoc modo truncatum*, & quomodo sura litt. A parti resectae obducta cum crure mutilato B rursus concrescat. C partem femoris indicat.

Fig. 9. repraesentat, quomodo torcular Tab. V. fig. 6. vel Tab. VI. fig. 1. in cruris amputatione supra genu applicandum. A tibia sive crus, B femur, CC torcular cum subjecto pulvillo. D locus ubi eidem lorum vel coriaceum, vel sericeum EE firmiter junctum est. F locus ubi idem in altero latere duobus uncinulis innectitur. G trochlea, qua tensa, arteria sub poplite comprimitur.

Fig. 10. *Acus praegrandis curva* sistitur, pro arteriae brachiali prius liganda, antequam in junctura humeri brachium amputare volumus; quod tamen etiam acu magna recta fieri potest, qualis Tab. XVIII. delineatur. Utraque acus quoque pro setaceo in cervice excitando servire potest.

PART.

(*a*) GARENGEOT carpit & traducit *lib. de Instr.* chir. T. II p. 219. sed *la* MOTTE alius ex recentioribus praestantissimis Chirurgis in *sua Chirurgia* laudat & commendat.





TAB. XIV.
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 10.

PART. II. SECTIO II.

De operationibus chirurgicis, quae in capite instituuntur.

CAPUT XXXVIII.

De fonticulis suturae coronalis.

I.

EXcitari nonnunquam *in supremo capite, ubi coronalis & sagittalis* suturae committuntur, *fonticuli quidam solent.* Sed rarius tamen apud Germanos, quam apud *Italos & Hollandos operatio istaec* instituitur. Quanquam autem Medicorum non pauci inutilem prorsus istiusmodi curationem pronunciant, quum nihil omnino educi ex interiori capite posse arbitrantur; tamen neque alii desunt, qui *nobilem* admodum atque *efficacem illam esse non sine experientia* atque summa veritatis specie proponunt. Usque adeo, ut, nisi forte evidentem experientia atque auctorum praestantissimorum fidem impugnare volueris, fateri omnino cogaris, *fonticulos in capite suscitatos* ita comparatos esse, *ut miram quandoque in pertinaciori cephalalgia, vertigine, apoplexia,* (*a*) *epilepsia,* (*b*) *amaurosi* (*c*) *item memoriaeque defectione* (*d*) quamplurimis denique aliis *oculorum*, & ipsius *capitis noxis* ac catarrhis pertinacioribus curandis praestare possint utilitatem.

Fonticulorum suturae coronalis quisnam usus sit.

II.

Sed quo *facilius detegi accommodatus* ad *ejusmodi fonticulos locus* possit, radiante omnia supremum caput vetustiores Medici jusserunt, *filumque geminum* sic super medium caput duci, ut alterum a naribus ad cervicem; a media aure ad mediam alteram aurem alterum extenderetur (*e*). Namque *ubi bina ista fila decussatim in vertice* committebantur, ibi coronalis & sagittalis quoque suturarum commissura, id est, aptissimus ad fonticulum locus subesse arguebatur. Spectare huc istae inprimis figurae videntur, quas SCULTETUS Tab. XXVI. MEEKRENIUS *in observat.* cap. 5. itemque DEKKERUS *in exercit. pract.* pag. 110. suppeditarunt. Verum enim vero si dicendum, quod res est, minus quandoque accurata, quin *imo fallax etiam dicta ista suturarum conjunctionem explorandi ratio videtur*: siquidem conjunctionis istius positura in multis hominibus variat. Neque etiam usque adeo magni interest, in ipsa suturarum commissura, an prope illam, vel in ipsa etiam sutura sagittali fonticulus hic excitetur; praesertim quum inde profluentes humores, maximam

Quis fonticulorum istorum proprius locus sit.

(*a*) SCULTETUS obs. 34.
(*b*) Vid. notatu dignum exemplum in MEEKREN. Observ. Chir. Cap. V.
(*c*) Vid. DEKKERI *exercit. pract.* pag. 109. & seqq. ubi de amaurosi & epilepsia admirandae curationes describuntur.
(*d*) Slevogtius dissert. de Fonticulo suturae coronalis memoriae remdio.
(*e*) Vid. CELSUS. Lib. VII. cap. 7. n. 15.

mam certe partem, *non tam ex clauso intus cerebro, prout antiquiores Medici autumarunt, quam potius ex externis cranii integumentis proveniant.* Aberrasse enim utique veteres censendi sunt, quando dictam istam cranii partem, in qua suturae committuntur, reliquo cranio tenuiorem, aut etiam magis perspirabilem esse judicarunt. Tametsi enim in infantibus cranii quaedam apertura isto loco reperiatur, quam *fontanellam* vulgo appellant, sensim tamen ossa cranii sic ibi concrescunt, ut in adultis suprema ista cranii pars eandem fere semper, ac reliquae, imo subinde majorem crassitiem nanciscatur. Interim tamen haec vera ratio videtur, quare vetustiores Medici in suturis praecipue fonticulos hic excitandos proposuerunt. Ipsas autem *suturas harundemque commissuras haud sane difficili negotio explorare Chirurgus poterit, modo cadaverum capita diligenter is, qua data occasione, lustraverit,* digitumque semper hominum curandorum capiti admoverit. *In plerisque etenim hominibus fovea sive scrobiculus vel prominentia quaedam* eo loco advertitur, ubi suturae hae committuntur: eoque in loco fonticulus fieri apte potest. Interea tamen praestare existimo, si potius in parte magis posteriori quam anteriori ponatur, quia in sutura sagittali major perspiratio quam in osse fontis speranda.

III.

Quomodo excitari fonticulus in capite possit.

Atque ut valentior haec medicina sit, *excitari fonticulus per admotum aliquod ferrum candens* solet. Igitur ante omnia superior capitis pars raditur, investigataeque, ut supra diximus, suturarum commissurae locus *ferro candenti, forti manu, ad ipsum usque cranium gnaviter aduritur.* Et cauteria quidem, applicari hic solita, duplicis potissimum generis sunt: alia enim, cujusmodi MEEKRENIUS & DEKKERUS & nos Tab. III. fig. 9. designavimus, *nuda*; alia vero, cujusmodi SCULTETUS Tab. I. & nos Tab. XV. fig. 1. & 2. ex AQUAPENDENTE repraesentavimus, canaliculis sive *tubulis instructa* esse consueverunt. Ne qua autem forte admotum cuti capitis ferrum candens, nondum absoluta ustione ad cranium usque, extinguatur, haud alienum chirurgicae artis professoribus quibusdam visum fuit, *cutem capitis supremam idoneo loco vel simplici plaga,* ut CELSUS fecit (*a*), vel *decussatim prius incidere,* resolutisque plagae illius oris, *tubulum* (*fig.* 2.) *ipsi cranio prius imponere,* deinde ferrum candens (*fig.* 1.) ita per tubulum istum cranio imprimere, ut quantum satis est, aduri statim ipsum cranii os valeat (*b*). *Facto jam quacunque* ratione foramine seu fonticulo, pisum *aliquod cum unguento digestivo ei inseritur,* supradatis emplastro, splenio quadrato, & fascia quadricipiti, qualem infra designabimus. Cetera enim fieri eadem prorsus debent, quae supra jam (*Sect. I Cap. XIX.*) generatim hanc in rem de fonticulis proposuimus. Sed ne quis tandem ignoret, *quomodo fonticuli isti,* juxta capitis suturas excitati, saepe usque adeo insigniter, sicut tam multi praestantissimi viri testantur, *proficere adversus tam multas easque gravissimas capitis noxas* queant, scire juvat, institutam in capite ustionem ita plerumque vehementem atque efficacem

(*a*) Lib. VII. cap. VII. n. 15.

(*b*) Ita quidem a *Mekrenio* delineatur, in descriptione vero nullius incisionis ante adustionem mentionem facit.

cem esse, ut, tametsi forte foras per calvariam *ex cerebro malignos humores elicere nequeat*, fortiter tamen ipsi dolore acerbissimo, quem ferrum candens excitat, *uno quasi momento subinde dispellantur*, ac revellantur. *Ceterum de insigni horum fonticulorum efficacia, praeter jam jam laudatos auctores evolvi adhuc* possunt, Marc. DONATUS lib. 2. Hist. miral. cap. 4. M. A. SEVERINUS Pyrot. chir. lib. 2. part. 1. cap. 6. RIVERIUS cent. 11. obs. 93. AQUAPEND. Oper. chir. cap. I. GLAUDINI Respons. de Cauterio in sutura coronali.

CAPVT XXXIX.

De arteriotomia in temporibus instituta.

I.

Arteriotomia quid sit.

A*Rteriotomiam* istiusmodi operationem chirurgicam esse, qua, pro emittendo sanguine in salutem humanam *arteriae fere ut venae inciduntur*, id ipsa equidem vocabuli potestas statim loquitur. Quanquam autem nostris temporibus non aeque, ut olim, frequenter institui operatio ista, propter & nimiae sanguinis profusionis & aneurysmatis metum, solet; tamen, si provide suscipitur, praestantissimorum Medicorum testimonio *admirabilem saepe usum eadem praestat*, & nihil mali post se relinquit. Et *variis* quidem *in locis aperuisse* vetustiores Medici *arterias* leguntur; in *fronte* puta, *temporibus*, *pone aures*, in *occipite*, *pollicem inter ac digitum indicem*, & si qua loca alia sunt hujusmodi, ubi eorum pulsus tactu percipi potest. Contra vero *Medici hodierni vix aliam nisi eam incidere arteriam consueverunt*, *quae in temporibus* sita deprehenditur. Namque ista & facillimo negotio, quia tactui satis exposita est, & cum minimo profusionis sanguinis atque aneurysmatis periculo, quia ossi frontis incumbit, adeoque facile comprimi potest, incidi solet; ut ut forsan illud diffiteri nemo prudens facile poterit, longe *difficilius plerumque arterias, quam* venas *deoperiri:* quia haud per visum, sed nonnisi per pulsum suum tactus ope explorari queunt. Ceterum ne in describendis, quae priscis Chirurgis adhibita legimus, miris arteriotomiae artificiis, utpote obsoletis, frustra desudemus, eas statim expostituri rationes sumus, quas inire recentiores Chirurgi in hac ipsa operatione consueverunt.

II.

Operationis modus describitur.

Scilicet primum est, *ut aeger in sella quadam aut in lecto* etiam *consideat*, ipsumque caput ad alterutrum latus, quam quo arteriam incidere volumus, inclinet. Alterum est, ut Chirurgus arteriam incidendam diligentissime pervestiget. Itaque hunc in finem longe optimum videtur, sicubi is sinistram manum tempori, in quo arteria incidenda, & nunc sursum spectanti admovet, proditamque pulsibus suis arteriam binis digitis anterioribus paululumque dimotis ita continet ac premit, ut, situ arteriae probe observato, quam curiosissime immitti in arteriam inter digitos istos phlebotomus possit. Sed paullo tamen altius utplurimum hic, quam in venarum incisionibus, demitti,

transversimque sursum adduci, dum retrahitur, ferramentum oportet; quo nempe certius attingi arteria queat; neque nocet, si arteria etiam integra discindatur. Simulatque igitur, incisione sive punctura facta, sanguis valde rubidus ac floridus, attemperato quasi ad singulos arteriarum impulsus motu, prorumpit, dubium non est, quin arteria aperta atque sic rite peracta sit operatio. Sin aliter res sese habet, denuo immitti, atque altius quidem phlebotomus debet; donec vel dissecta vel adaperta esse arteria ex modo dictis signis reperiatur. Quia vero mucro phlebotomi, quod vulgo *lanceolam* appellant, valde tenuis circa ossa capitis facile hic frangitur, usu didici, scalpello consueto chirurgico, quem *incisorium* nominare solent, Tab. I. fig. G. commodius hanc arteriam incidi posse, praesertim si non sursum, sed deorsum fiat sectio. Oportet autem, pro feliciori sanitatis instauratione, sanguinis affatim, id est ad libram circiter, vel etiam, si sanguinis copia urget, ad sesquilibram ex arteria emittere; alias parum emolumenti praestat. Ut adeo mirum videri haud debeat, quod vetustiores Medici tantisper fluere sanguinem passi sint, dum mente labi homines aegri coeperint. *Quodsi forte pone aurem* vel *in occipite*, aliove in loco *incidi arteria quaedam debet*, tum eundem prorsus, quem modo praescripsimus, operationis modum observare convenit.

III.

Deligatio. Postquam sanguinis tantum, quantum Medicus utile esse judicavit, effluxit, veniendum protinus est ad *deligationem*. Serviunt huc inprimis *trina* quadrata eademque diversae magnitudinis *splenia*: Quae sic omnino imponere super vulnus convenit, ut minimum infimo, medium medio, amplissimum denique ultimo atque supremo loco applicentur, ut sic fortius arteriam incisam comprimant. Neque alienum hanc ob caussam hic est, vel nummum aliquem vel plumbeam laminam splenio infimo aut medio involvere, vel chartae etiam frustum dentibus manducatum & subactum supra ipsum vulnus dare, spleniisque illis diligenter contegere. Sic enim & facilius supprimi sanguis, & fortius contineri adaperta arteria poterit. Atque ut firmius ea singula vulneri adhaerescant, superinjici denique *fascia* illa debet, quam *nodosam* aut *stellatam* communiter dicunt, pleniusque infra in fasciarum doctrina descripsimus, eaque paullo arctius constringi. Atque sic servari in *capite per octiduum circiter* vel diutius adhuc *fascia illa debet*, ut & sanguinis profusio & aneurysma certius avertatur; ubi vero forte relaxata esse advertitur, gnaviter rursus adstringi: donec scilicet penitus ac firmiter glutinata esse plaga deprehendatur.

IV.

Arteriotomiae usus. Ad *arteriotomiae usum* autem quod attinet, is equidem ita multiplex atque admirabilis a Medicorum nonnullis praedicatur esse, ut nullum fere & *oculorum* & ipsius *capitis ita gravem atque pertinacem morbum*, siquidem is a nimia sanguinis copia ortus fuerit, existere posse iidem existiment, adversus quem proficere insigniter operatio ista nequeat: quantumvis etiam inaniter reliqua omnia medicamentorum genera fuerint adhibita. Atque in *vertigine* quidem, *cephalalgia pertinaci*, *epilepsia*, *oculorum suffusionibus* atque *inflammationibus*, a

nimio

nimio ſanguine concitatis, mirifice utplurimum arteriotomiam valere communis obſervatio eſt (a). *Morbum* autem *attonitum* ſive *apoplexiam* quam expeditiſſime curari per eandem poſſe, peculiari ſcripto quodam ſcriptor Anglus recentior demonſtrare ſategit (b). Quae quum ita fuerint, haud obſcure, meo quidem judico, liquet, quid habendum de illorum opinatione ſit, qui *non periculoſam modo, ſed & venaeſectionibus nihilo efficaciorem eſſe arteriotomiam* contendunt: cum plures egregias virtutes annotaverint, & periculum ſpleniis faſcia idonea impediri poſſit. Tametſi eam ob cauſſam neque illud diſſimulare egomet auſim, melius & aegris & ſuae famae iſtos Medicos conſulere, qui in morbis, ubi nullum periculum in mora eſt, *ad arteriotomiam non prius accedant, quam* medicamenta *reliqua inania* eſſe *fuerint experti*. Sed quo promtior tandem ex operatione iſtac ſalus exſpectari poſſit, neceſſarium utique videtur, *ſolertiſſimam victus rationem atque alia ſimul idonea remedia morbo, quo laborant*, oppoſita, aegris imperare.

CAPVT XL.

De Hydrocephalo.

I.

QUoties hominis caput a lympha quadam praeter naturam expletum ac diſtentum eſt, *hydrocephalum* appellari vitium iſtud ſolet. Atque *hydrocephalum* quidem *internum* vocatur, ſicubi intus atque in ipſis calvariae penetralibus aqua collecta eſt; *externum* autem, ſi cutem inter & calvariam vitioſa iſta lympha inhaeret. *Primum vitii genus vix niſi in infantibus recens natis* obſervatur, idque vel in ipſo utero materno, vel in partu difficiliori contractum. Conſulendus hic praeter reliquos WEDELIUS (c) & RUYSCHIUS eſt *in theſaur. anat. ſecundo Tab. III.* ſiquidem is luculentam noxae hujus delineationem ibi ſuppeditavit. *Fere ſemper autem in praecipiti eſſe infantes ejusmodi ſolent;* ſed quo grandius tamen vitium eſt, eo gravius quoque ſubeſſe ſolet periculum: imo *plerumque inſanabile* prorſus illud vitium eſſe reperitur. *Simul atque enim, deoperto ferramentis capite, lympha prolicitur, ipſa ſtatim vita ſimul effugit*: prouti quidem diuturnus rerum uſus Medicorum filios docuit. Quodſi autem paulo mitius eſſe malum iſtiusmodi videtur, *tentare utique Medicum oportet, an vinci forte malum medicamentorum viribus queat.* Igitur longe optimum

De hydrocephalo interno.

(a) Exempla arteriotomiá curatorum LANZONUS recenſet in *cephalaea, mania, epilepſia & oculorum morbis, Ephemer. Nat. Cur. Cent. III.* p. 142. quam & BARBETTE probat. SEVERINUS quoque arteriotomiam valde commendavit, & bene de ea ſcripſit, eaque etiam *epilepſiam* minuit. Ego etiam pertinaciſſimam cephalaeam ea curavi.

(b) CATHERWOOD nimirum, in libello de nova ratione curandi apoplexiam. Anglice *A New Method of curing the Apoplexie.* Monere tamen hic volui, me bis in apoplexia in duobus aegris diverſis, altero ſene, altero juvene, & quidem mox in principio hanc arteriotomiam inſtituiſſe, non neglectis aliis idoneis remediis; attamen aegri ambo brevi poſt mortui ſunt: hinc inde apparet, etiam arteriotomiam non ſemper ab apoplexia aegros liberare.

(c) Lib. de Morb. Infantum, pag. 47.

mum fuerit, non crebrioribus solum, sed *idoneis tamen purgationibus infantulum istiusmodi miserum exercere*; ut nimirum abduci sensim e capite nocentissimi humores isti queant; sed optimis quoque interim medicamentis confortantibus eundem suscitare: qua in re vero bonus Medicus consulendus. Extrinsecus autem imponi super caput *splenium aliquod amplum*, vel *in aqua calcis vivae*, vel in spiritu matricali, spiritu lavendulae aut aqua etiam Reginae Hungariae calida tinctum, haud incommode poterit. Qua autem fascia contineri splenium istud queat, hoc latius equidem eo loco dicemus, ubi de fasciis capitis ex instituto disputabimus.

II.

Hydrocephalum externum. *Hydrocephalum externum* quod diximus, in eo potissimum differre ab interno solet, quod externae capitis superficiei mollitiem conciliat; nam *aquae mox sub cute haerent*: quum in interno hydrocephalo distentum quidem, sed durum tamen esse caput externe soleat. Ratio utriusque phaenomeni manifesta est ex superius (*No.* 1) adductis. Quanquam autem periculosum esse dictum illud hydrocephalum externum consuevit; fere *semper tamen facilius sanari*, quam internum potest. At quo majus & quo magis inveteratum est malum, eo difficilius sanatur. Atque incipere quidem curationem a *medicamentis tam internis quam externis convenit.* Ex internis nobilissima sunt *purgantia*, *diaphoretica*, *diuretica*, *roborantia ac digerentia.* In externis autem praecipue commendari hic merentur ea aqua iique spiritus, quos adversus hydrocephalum internum supra commendavimus. Hi etenim vel cum *linamentis complicatis*, vel cum *sacculis aromaticis digerentibus*, e majorana, origano, serpillo, pulegio, chamomilla, salvia, rore marino, lavendula &c. confectis, identidem calidi supra caput imponi fasciaque firmari debent. Hildanus quidem memorat, sese per *solam saepius iteratam capitis ex aqua calcis, spongiaeque subsidio factam fomentationem haud* infeliciter aliquando hydrocephalum curasse. Interim tamen praeter jam laudata interna remedia subinde adhiberi simul haud incommode poterit *pulvis nasalis aut errhinus ex majorana*, liliis convallium, maro vero, cubebis, hippocastano sive castanea equina, nicotiana rebusque id genus aliis praeparatus. Tum haud alienum quoque erit, ad educendam e capite lympham, *tabacum dentibus saepius* mandere. Denique non nullius quoque usus hic *spiritus* est *vini rectificatus optimus*; siquidem per ejusdem *accensi vaporem & flammam* solertissime identidem caput externum foveatur. Quodsi autem dicta ista medicamenta, utut diligentissime applicata, *nihil omnino* proficiunt; *procedendum sensim est ad remedia chirurgica.* Atque omnium quidem prima hic esse debent *emplastra vesicatoria*, *ex cantharidibus* parata, identidem in inferiori capitis parte, hoc est, pone aures atque in cervice, applicata. Si lenia nimis emplastra ista videntur, *cucurbitulis* exerceri dictae istae capitis partes possunt. Piso certe, prout ipsemet testatur, *fonticuli in cervice excitati beneficio virum quendam ab hydrocephalo liberavit.* Ut *proinde nec setaceorum quoque usus*, *utpote quae duplicis fonticuli vices praestant*, sperni penitus in ejusmodi noxa debeat. Ceterum sicubi nihil prorsus remedia hic effecerint, antiquiorum Medicorum nonnulli suaserunt, ut *plaga quaedam alta & transversa* in inferiori capitis parte pro aqua emittenda fieret;

fieret; quae vero, quia facile venas vel musculos laedit, aut prorsus discindit, noxia videtur. Contra *longe melius erit si vulnera longa quamplurima, sive scarificationes*, ut vulgo vocant, scalpelli ope deorsum versus in infima eademque maxime distenta capitis parte fiant, ut nimirum commodius sic elici humores isti vitiosi per ea queant. His confectis, linamenta carpta cum digestivo unguento inseri in plagas quotidie debent, & ut diutius apertae conservari *eaedem, haerentesque intus humores educi commodius ex* iisdem possint, *subinde parum mercurii praecipitati rubri immittendum.* Denique *sublato malo*, balsamo vulnerario glutinari vulnera; aeger autem non medicamentis solum optimis, sed apta quoque victus ratione uti quam solertissime debet. *Exempla hydrocephali referunt* PARAEUS, ZACUT. LUSITANUS, KERKRINGIUS SAVIARDUS Obs. 48. aliud SOLINGEN Obs. 33. MAURICEAU Obs. 544 & observat. dernieres 78. aliique. Speciatim vero VESALIUS refert, se in ventriculis cerebri hydrocephalo laborantis, novem seri libras invenisse. Anatom. Lib. I. Cap. V.

CAPVT XLI.

De trepanatione, seu calvariae per terebram facta perforatione.

I.

CRanii sive calvariae perforationem, quoniam ipsa terebrae peculiaris seu potius *serrae rotundae* subsidio, quam Latini *modiolum*, Graeci *trepanum* appellant, peragitur, *trepanationem* communiter a Chirurgis appellari, in vulgus etiam notum est. Instituere hanc veteres *non in extrinsecus solum factis calvarie percussionibus*, *sed in internis quoque ac pertinacioribus quibusdam capitis morbis*, per medicamenta & fonticulos in sutura coronali insanabilibus, consueverunt. Sic enim promtius evolare posse humores noxios intus collectos atque interclusos putarunt. Contra vero *recentiores Medici nunquam aut rarius saltem ad internos capitis morbos terebrationem instituunt* (*a*): utut in *externis ejus percussionibus* quae vel per lapsum aliquem, vel jactum, vel ictum, vel glandis plumbeae impetum, vel denique per gravem aliquam contusionem aut collisionem infliguntur, qua vel manifeste calvariam fractam conspiciunt; vel ubi eam fractam aut fissam, aut sub ea humores effusos haerere suspicantur, quos alia ratione educere nequeunt, & mors inde esset metuenda, illud faciant. His etenim in casibus *trepanatio* praestat, ut non excitari solum cranii pars depressa possit: (*vid supra Part. I. Lib I. Cap. XIV.*) sed & vel maxime educi, quicquid cruoris effusum forte in calvariam advertitur, quod gravia symptomata & mortem saepe ipsam concitat: Etsi enim, *post insignem aliquam violentiam externam, ipsum cranii os non semper diffringatur ac deprimatur, saepe tamen finditur; quin &, cranio integro manente, venula quaedam sive arteriola*

Trepanatio quandonam necessaria.

(*a*) Tamen in Memor. Acad. Paris. Chirurg. Tom. I. p. 226. exemplum refertur de dolore capitis inveterato, trepanatione curato, sed & mox aliud, ubi non profuit, p. 227.

riola intus haud raro disrumpitur, effusoque super cerebrum cruore, vel violenta cerebri commotione facta, hujus functiones ita graviter turbantur, ut modo citius modo tardius *lapsus in terram*, *vertigines*, *somnolentia*, *delirium*, *spasmi*, *sensuum item loquelae ac motionum* defectiones, ipsa denique mors, quemadmodum *capite de vulneribus capitis* jam dictum est, insequantur. Nonnunquam mitius quidem principio cum illis, quibus vehementer caput percussum est, agitur; interim si forte vel pauxillum etiam cruoris collectum intus fuit, cum tempore praedicta mala sequuntur, & graviter nihilominus istiusmodi homines periclitantur. *Quum enim effluere humor vel cruor illapsus nequeat, abesse vix potest, quin sensim is putrefiat*, arrosoque ac corrupto cerebro ejusque *membranis gravia mala inducat*, ac paulatim hominem interimat. Igitur si quid tale inciderit, *ubi remedia parum proficiunt*, miserum sed unicum auxilium superest, *terebram assumere*, *perruptoque ea cranio diligenter* emittere, quicquid intus effusum aut collectum deprehenditur.

II.

Non festinanter nimis instituenda.

Festinandum equidem ad terebrationem istam, sed lente tamen. Vix enim ac ne vix quidem excidi atque ab adnata sibi dura matre resolvi, sine *discrimine* aliquo aut laesionis periculo cranii portiuncula solet; quantumvis magnam etiam adhibueris circumspectionem (*a*). Itaque minus laudabile, ne dicam pessimum, illorum institutum videtur, qui in capitis quibuscunque fere laesionibus festinanter nimis ad terebrationem procedunt (*b*). *Namque satius omnino esse puto cum* CELSO (*c*) & plerisque recentioribus quidvis antea medicinae & interioris & exterioris genus, sanguinis puta *per venas detractionem*, purgationem per alvum, *clysteres*, *remedia interna resolventia*, *sacculos denique aromaticos digerentes in vino coctos diligentissime* adhibere, quam deproperato terebrationis opere aegrum praeter necessitatem in periculum conjicere (*d*). Sed ista *quidem omnia* prolixius jam eo loco declaravimus, ubi de *capitis vulneribus* ex instituto disseruimus. (*vid. supra P. I. Lib. I. Cap. XIV. No. 36. seqq.*) Interim cavendum quoque solertissime est, ne *nimia forte cunctatio miserum hominem consumat*. Simulatque enim usque adeo gravis esse capitis noxa intelligitur, ut nihil medicamenta & Medicorum studia proficiant, sed malum *potius ingravescat*, *veniendum protinus ad trepanum est*, ut *nimirum depressae cranii partes*, ubi sunt, vel eximere, vel rursum excitari, haerentesque intus humores evocari quamprimum possint. Namque tandem hic periculum in mora est.

III.

Anceps valde operationis exitus est.

Fere semper autem anceps ac dubius esse operationis hujus exitus solet. Neque enim divinari unquam a Medicis exacte potest, qualis interna sit capitis ac cerebri

(*a*) Vid. FIENUS de Trepanatione, & BOHNII de trepanationis difficultatibus dissertatio, item ROONHUYZEN. Obs. I. P. II.

(*b*) Inter hos est Cel. *Caesar Magatus* Lib. II. de vulnerib. cap. 41. & *Dionis* in Chirurg. cap. de trepanat. aliique.

(*c*) Lib VIII. cap. 4.

(*d*) Confer. hac de re lectu dignissimae observationes de usu trepani in casibus dubiis, *in Memor. Acad. Chirurg. Gallic. Tom. I.* p. 188. seqq.

cerebri conditio sive laesio: utpote quae saepe longe gravior, quam signa externa indicant. Ut proinde mirum videri haud quaquam debeat, si homines terebram *experti plerique post confectum trepanationis negotium emoriantur: idque non tam propter operationem, sed propter vehementem laesionem. Sunt in his quidam, qui belle admodum a terebratione per aliquod tempus sese habent*; deinceps autem, praeter omnem plane spem atque opinionem nihilominus exspirant. Caussam *inopinatae mortis hujus, si gnaviter pervestigamus, geminam ipsam esse deprehendimus.* Vel enim cruoris aut materiae aliquid intus adhuc forte delitescit, quod nulla prorsus ratione detegi atque educi potuit, adeoque putrescere paullatimque ipsum cerebrum ejusque membranas inflammare vel erodere debuit. Vel admissum etiam ab *aegroto adversus bonam victus & vitae rationem aliquid fuit*; *dum peracta haud infeliciter operatione*, vel per minus salutarem cibum ac potum, vel per aërem minus salubrem (*a*), vel denique per affectus animi graviores, cujusmodi venus, terror atque ira sunt, in certissimam desperationis caussam convertitur.

I V.

Sed ne quis tandem ignoret, quomodo dicta ista cranii *trepanatio* rite expedienda sit, operae pretium facturi nobis videmur, si singulatim ea discripserimus, quae observasse circa eandem Chirurgum convenit. Atque prima quidem cura eo spectat, ut, *simulatque ad terebrationem procedendum esse, secundum hactenus propositas observationes judicavimus, locum, in quo applicari ferramentum debeat, curiosissime disquiramus. Commodissimus autem, ubi fissura quaedam adest, nisi forte* alia res obstet, *terebrationi locus is est, in quo fissura advertitur*; vel etiam, ubi nulla vel fissura vel fractura subest, iste locus, qui laesionem aut *plagam expertus* esse vel manifesto reperitur, vel probabiliter conjicitur, & quidem pars ejus inferior. Ubi *vero* fractura adest, locus fracturae vicinus, & si fieri potest inferior; ut humores effusi, tanto facilius educi queant. Sed *si pars ossis fracti tolli & per hanc viam sanguis & frusta cerebrum laedentia* educi, modiolo saepe opus non est. Sunt *interim loca quaedam capitis, quibus haud commode admovere terebram licet.* Sic enim 1) *suturae cranii*, praecipue illa, quae *sagittalis* dicitur, ut HIPPOCRATES jam monuit (*b*), terebrationem aegre admodum sustinent: quia dura mater cranio ibidem fortius adhaeret; atque *sagittali sinus magnus durae matris subjacet*, qui facile, at non sine magno periculo, hic laeditur: utut propter summam forte necessitatem, suturae, praesertim coronali, modiolus aliquando adhiberi (*c*) queat. 2) Aeque gravis casus videtur, sicubi *medium frontis os*, & *praesertim in loco, qui fontanella dicitur*, foratur: siquidem & huic sinus sagittalis durae matris proxime subjacet, quem perrumpere pestiferum est. 3) *Idem judicium esto de ipsis ossis frontis sinubus.* 4) Neque commode instituitur operatio, si talis locus perforatur *in quem grandior vena vel arteria se demittit*;

Ubinam terebra debeat applicari & non applicari.

(*a*) Ita ob aërem impurum in nosocomiis variis trepanationem felici successu destitui, Chirurgi Galli notarunt in Memor. Acad. Chirurg. Tom. I. loc. citat. & GUILLEMAUS refert Parisiis ipsam plerumque esse fatalem, aliis vero Galliae in locis felicissime institui.

(*b*) Lib. de vuln. capitis.

(*c*) Exempla habet *Berengar. Carpus* Lib de fractur. Cran. *Hildanus* obs. 8. cent. 2.

tit; item 5) ſi pars iſta ob fracturam *vacillat*, vel *cariem aliquam*, ubi ferrum admovere volumus, ſenſit: laederetur enim ita cerebrum. Denique 6) aliena etiam proclamata terebratio eſt, *quae juxta inferiores capitis partes, praeſertim muſculis cinctas, temporum item atque* occipitis oſſa, ſuſcipitur. Verum recentiores non ſolum decliviora cranii loca, ſed & ipſa temporalia oſſa, poſtquam muſculum eorum diſſecuerunt, trepanationi apta deprehenderunt (*a*). Tandem 7) inepta eſt *terebrationi eminentia cruciformis oſſis occipitis.* Quodſi vero in dictis ſedibus iſtis malum aliquod gravius ineſt, tum locus ipſi proximus alius maxime idoneus perforandus. *Imo ſi fractura ſuturam tranſiret, in utroque ſuturae* latere, ad digiti transverſi fere ſpatium cranium perforandum eſt, ut effuſi utrinque humores, vel oſſa fracta excitari aut ejici queant. *Nonnunquam* incidit, ut vera percuſſionis aut contuſionis ſedes nullo ſenſu nullaque ratione *inveſtigari* poſſit, quum aegrotus interim malis graviſſimis, *vomitu ſcilicet, ſopore, ſpasmis, febri, ſanguinis ex ore, naribus atque auribus fluxu, ſenſus denique & loquelae defectione discrucietur.* Hic neceſſarium utique videtur, modo in latere dextro, modo in ſiniſtro, modo in ſyncipite, modo denique in occipite, ac tantisper quidem ferramentum applicare, donec malorum ſedes in conſpectum prodeat. Satius enim & hic videtur, prout optime Celsus docuit, *anceps experiri remedium, quam nullum* (*b*); ne ſcilicet eorum quicquam omittatur, quae facere quodammodo ad reſtituendam hominis ſanitatem poterant. Neque *vero novum prorſus eſt, terebrationis* negotium in uno *eodemque aegro aliquoties iterari.* Fieri enim quam ſaepiſſime ſolet, ut in manifeſtiſſimis etiam capitis laeſionibus cruor, feſtuca oſſis vel ſurculus alio prorſus loco haereant, quam eo, in quem terebram primum demiſimus. Hic proinde novam inſtituere perforationem, & in loco quidem aptiori convenit, donec cauſſa mali inveniatur. Mirum itaque videri haud quaquam debet, ſi non bis tantum *vel ter, ſed quinquies etiam, ſepties vel duodecies* repetitam in eodem homine trepanationem legimus. Teſtes ſane hujus rei, & omni quidem exceptione majores ſunt Scultetus *obſerv.* 7. Glandorp. *ſpecul. chirurg. obſ.* 3. *pag.* 46. itemque Dionis in *Chirurgia*; & plures alii. Quin imo *vicies ſepties cum fructu repetitam in* Comite quodam Naſſovico trepanationem fuiſſe, Stalpartius van der Wiel *centur. I. obſ.* 8. memorat.

V.

Quid poſt loci electionem fieri debeat.

Delecto jam, cui admoveri terebram convenit, loco, proximum eſt, ut, quantum ſat eſt, *& caput radatur, & cutis circumſpecte incidatur*; niſi forte hoc jam vel data opera, vel caſu etiam, dum plagam aeger accepit, factum fuerit. Sic autem pro re nata incidi cutis quam aptiſſime poterit, ut vel crucis +, vel litterae X, V, atque T figuram plaga referat: ea tamen magnitudine, ut coronam terebrae commode recipere queat. Hinc reſolvi ab oſſe per adhibitum ſcalpellum vulneris orae una cum perioſteo debent, apices cutis forfice parum reſecari, abſterſoque cruore, linamenta carpta contorta larga

(*a*) Vid. *Rouhault.* de vuln. cap. p. 91. & ſeq. & Saviard. Obſ. 27. p. 136.
(*b*) Lib. II. cap. 10. Pertinet huc *Hippocr.* Aphor. 6. ſect. 1. Ad extremos morbos, extrema adhibenda ſunt remedia.

ga copia immitti: quo nempe facilius supprimi sanguis oraeque diduci satis queant; quamvis in multis paullo largior sanguinis profusio hic salutaris magis quam noxia esse soleat. Tum *splenium* aliquod, idemque, ad praecavendam *inflammationem, in vini spiritu, vel aqua calcis*, spiritu vini camphorato, roborata, eisque calidis tinctum, supra vulnus imponendum, fasciaeque capitalis (*Couvrechef* Galli vocant) subsidio gnaviter deligandum. His rite jam, sicut retulimus, peractis, *binae vel tres*, aut, si paullo mitius malum videtur, *sex, octo, decem vel duodecim horae praetermittendae* sunt, priusquam ipsum terebrationis opus aggrediamur, ut sanguis melius subsistat. Quousque enim sanguis ex inflicto vulnere profluit, *difficilius expediri operatio solet*; quia satis *commode, quid agendum, videre nequimus. Interea tamen, si periculum in mora*, etiam *fluente adhuc sanguine operatio haec instituenda.* Sed si forte gravior sanguinis profusio est, quam ut supprimi per linamenta carpta possit, & periculum in mora; haud alienum erit, *filo, acus incurvae subsidio (vid. Tab. I.)* subter arterias, quae sanguinem fundunt, trajecto, *diligenter ipsam vincire*; aut denique, si haec profusio inter terebrandum forte incidat, aut ubi terebratio valde maturanda esset, eam per *depressum inibi digitum ministri* vel nudum vel spleniolo interjecto, aliquamdiu continere.

VI.

Simulatque ita jam deligata capitis plaga est, *instrui protinus instrumenta cum rebus ceteris ad terebrationem necessariis debent.* Primum ac *praecipuum in his trepanum* est sive terebra cum corona sua. (*vid. Tab. XV. fig.* 3.) Veteres nonnulli trepano quodam sunt usi ad similitudinem fere terebrae vulgatissimae fabrilis, quale apud Fabricium ab Aquapendente, Andream a Cruce & Scultetum *Tab. II. fig.* 7. videri potest, quod unica manu dirigitur, & nostratibus *terebra manualis* (Hand-Trepan.) vulgo appellatur, itemque *trepanum* Aquapendentis. Quia vero variis vitiis laborat, aut saltem illo minus aptum videtur, utplurimum hodie eo vel simili uti solemus, quod Tab. XV. fig. 3. delineavimus, *cum habena versatili*, quali fere vietores & arcularii utuntur, quod longe aptius est altero, praesertim *si corona* ejus *non, ut olim, cylindrica sit*, sive ejusdem amplitudinis (*a*), sed ita fabricata, ut ad *formam coni inversi superius sensim amplior* fiat, prout eam fig. 3. A delineavimus, ne tam facile perrupto cranio in cerebrum irruere queat. Hoc ferramenti genus quidam *trepanum* Hildani vocant: verum Celsus, ut alios Hildano antiquiores nunc taceam, illud jam diu *egregie novit & descripsit* (*b*). Corona haec A jungitur habenae in loco inferiori B per trochleam, ita ut pro lubitu inde tolli, & alia (nam variae Chirurgis praesto esse debent magnitudinis) immitti queat. Hanc juncturam *quidam recentiorum alio artificio* construxerunt (*c*), quod praestare existimant; attamen & haec fabrica satis apta multiplici usu deprehensa est. Dici autem modiolus sive *terebra* ista *mas* adsolet, si corona clavum

Apparatus eorum quae ad trepanationem requiruntur.

(*a*) Vid. ejusmodi coronae in Paraeo Lib. 9. c. 18. Andr. a Cruce in *Officin. Chirurg.* p. 14. & seqq. &c.

(*b*) Sicut aperte constat ex ipsius Lib. VIII. cap. 3.

(*c*) V. Garengeot Tract. de Instrument. Tom. II. pag. 115.

clavum aliquem acutum ſive pyramidalem medio loco prominentem habuerit: (*litt. E*) *terebra* autem *femina* appellatur, ſi clavus aut cuſpis (*fig.* 4.) per clavem huic ſcopo accommodatam (*fig.* 5.) fuerit extracta. Deinde peculiare *ſcalpellum* aliquod requiritur, capite obtuſo ſive capitulo munitum, (*fig.* 6.) quod nonnulli *ſcalpellum lenticulare* appellant. Tum inſtrumentum durae matri deprimendae proprium, (*fig.* 7.) ſimili lente inſtructum. Porro *trepanum* ſeu *ferramentum perforans*, (*fig.* 8.) quod ipſum, ad terebrationem auſpicandam, inſeri capulo juxta *litt. B. fig.* 3. conſuevit. Dehinc *ſcopulae ſetaceae*, (*fig.* 9.) vel aliae ejusmodi; terebram minorem, qualis eſt illa, quae Tab. VII. fig. 7. litt. B indicatur, aliave ſimilis; ſcalpellum item, quod *Lancettam* vocant (*a*); vectem ſive elevatorium, (*Tab. VII. fig.* 7. 8. 14.) *dentiſcalpium e calamo* ſcriptorio confectum; *ſpecillum apice tenuiſſimo*, varia *linamentorum* fruſtula, & denique *vaſculum aliquod cum ſpiritu vini rectificatiſſimo:* quae omnia uni patinae certo ordine imponenda, ut inter agendum quodlibet mox invenire queat. Ad inſtituendam *autem facta trepanatione deligationem ſpectant linamentum orbiculare*, mediocris numuli magnitudinem habens, cui circa partem mediam filum aliquod ſpithamam longum adnectitur: cujus figura vid. *Tab. XV. fig.* 11. *Dehinc glomus quoddam ſphaericum e linamentis carptis confectum* atque ad dicti linamenti orbicularis magnitudinem accommodatum, itidemque *filo inſtructum.* (*fig.* 12.) Tum praeter id ipſum alia eademque varia glomera linea orbiculato ſive plumaceoli, pro explendo, quod in cranio factum eſt, vulnere. (*vid. fig.* 13.) Tandem in promtu quoque ſit *mel roſarum itemque ſuccini vel maſtichis eſſentia*, vel maſtichis etiam ſpiritus; linamenta carpta; ſplenium quadratum; & poſtremo bene amplum ſtrophiolum ſeu mantile quoddam lineum & quadratum ad faſciam capitalem (*Couvrechef*) parandam: quae omnia rurſus peculiari patinae ita ſunt committenda, ut ordine ea facile reperire queat.

VII.

Trepanatio quomodo auſpicanda ſit. His rite jam inſtructis, *veniendum eſt ad ipſam terebrationem.* Quae ut inſtitui promtius atque exactius poſſit, *conſtitui ante omnia aegrotus in conclavi bene temperato, vel ſuper ſedili quodam, vel, ſicubi debilior eſt, ſuper grabato ſic debet*, ut accedere ad ipſum Chirurgus cum adminiſtris ſuis quam aptiſſime queat. *Hinc, reſoluta vulneris inflicti deligatione*, abſterſoque a calvaria cruore, caput aegrum, quam aptiſſimo fieri poteſt, ſitu, ſubjectis pulvinaribus diſponitur, miniſtroque firmiter continendum traditur. *Mox trepanum perforans*, (*fig.* 8.) quod loco coronae A. fig. 3. habenae B jungit, circumactione anſae D loco deſtinato cranii foraminulum imprimit: factoque foraminulo, terebra ſive trepanum cum corona mare, (*fig.* 3. *A*) applicatur. Trepano ſupremo CC ſiniſtram manum una cum fronte vel mento (*b*) Chirurgus imponat,

(*a*) Nonnulli Gallorum ejusmodi ſcalpellum ſive phlebotomum hic deſiderant occultatum & linamentis carptis involutum, ut dura mater eo, adſtantibus id non percipientibus, deoperiri poſſit. Rectius vero hoc, ubi opus eſt, nudo phlebotomo ſive ſcalpello ſit.

(*b*) Plerumque *frontem hucusque ſiniſtrae* manui impoſuerunt; *ſed mentum imponere*, quem modum PETITUS, ut *Garengeot* refert, docuit, praeſtare videtur: quia *ſemper* locum perforandum Chirurgus rectius inſpicere poteſt.

nat, dextra autem terebrae ansam vel arcum D lente ac circumspecte tantisper circumagat, donec & clavus medius & corona serrata sufficiens vestigium circuli effecisse in calvaria advertantur. Tum enim clavus seu cuspis claviculae (*fig.* 5.) subsidio eximitur, rursumque immissa corona circumspecte porro manu dextra, quantum sat est, circumagitur: scobis interim per adhibitas scopas setaceas ac dentiscalpium identidem quam diligentissime cum ab ipso cranio, tum a corona serrata modioli etiam removetur, donec tandem scobis rubicunda vel sanguine infecta in conspectum prodierit. Haec enim ad diploën sive mediam atque medullarem cranii partem ferramentum penetrasse significat. Quamquam non prorsus perpetua istaec nota est: siquidem in quibusdam calvariae partibus substantia ista medullaris fere penitus abesse deprehenditur. *Simulatque* vero *scobis cruenta prodit*, *ferramentum protinus* educitur, detersoque prius ope spongiae & spiritu vini sanguine, *terebra minor* Tab. VII. fig. 7. B, *in foraminulum* medium aliquot gyris intorquenda, rursusque educenda: postea vero corona gnaviter rursus immittitur, atque ita bis aut ter, sed quam lenissime tamen, circumagitur. Mox scobis iterum expurgatur, insertoque tenui specillo seu dentiscalpio sollicite semper exploratur, satisne jam perforatum cranium sit, nec ne. Cognosci autem id ipsum felicius haud potest, quam ubi ad *ipsius foraminis circularis colorem curiosissime* attenderimus. Simulatque enim circuli ossi insculpti fundus, *qui candidus antea fuerat*, *coeruleus sive gryseus fieri occipit*, indicio id est, duram matrem per cranium fere jam perruptum transparere. Itaque cum maxima, quoad fieri potest, *circumspectione agi modiolus* debet, ne adnatam ossibus duram matrem corona illa serrata forte laceret, eoque gravissimam inflammationem aliquam noxamve aliam capitalem moveat. Quodsi autem non nisi unus alterve circuli locus nigrescit, quod cranium non aequaliter modiolo attritum esse indicat, inclinare paululum in partes reliquas albicantes necdum satis detritas coronam serratam convenit lenissimeque, ut antea, tantisper circumagere, *dum vacillare sensim orbiculus osseus incipit.* Neque enim integrum perrumpi dentatae istius coronae ferreae subsidio cranium expedit, ne scilicet dura mater proxima cum periculo laedatur; sed intorqueri potius leniter rursus in orbiculum osseum labefactatum, qua parte clavus antea insertus fuerat, terebra illa debet *Tab. VII. fig.* 7. *litt. B.* aliave similis; donec per eandem, circumspecte huc atque illuc dimotam, nec non per admotum simul, si opus est, vectem sive ferramentum elevans eximi os excisum queat.

VIII.

Demto *hunc in modum rotundo calvariae ossiculo*, *sanguis* sub eo *effusus saepe sponte effluit*: quo ablato, proximum est, ut Chirurgus inquirat quam diligentissime, utrum ossicula soluta sint educenda, an depressa excitanda. Quod si sit, protinus efficiendum erit; sin minus, interiorem foraminis oram exasperatam per adhibitum scalprum capitatum (*fig.* 6.) quaquaversum laevemus; ne qua forte prominentes aculei graviter duram matrem compungant aut laedant. His ita confectis, cruor, si quis intus est, adhuc melius effluit. Sed ut hic exitus promoveatur, optimum hic est, si leniter hinc inde

Quid post absolutam terebrationem fiat.

de hominis aegri caput movetur, ipsaque mater dura vel per immissum specillum quoddam vel *scalprum* istud *capitatum* sive *lenticulare*, vel per *instrumentum pressorium*, (*fig.* 7.) circumspecte deprimatur. Quando sanguinis partes crassiores sive concretae apparent, vel & ossium frustula specillis & volsellis, si fieri potest, eximendae. Quae ipsa dum fiunt, & cerebrum sic a pondere cruoris aut pressione ossis liberatur, redire paulatim, vel quandoque *confestim etiam*, *ad semet ipsi aegrotantes*, *sensu antea destituti*, *consueverunt*, quasi ex profundissimo somno expergiscerent. Simulatque igitur animi compotes rursum facti homines sunt, & sanguis satis non exiret, imperare ipsis Chirurgus debet, ut, quanto quidem possunt, nisu magno *spiritum contineant*, velut ii, qui exonerare duriorem alvum cupiunt. Sin minus animi compotes aegri sunt, & sanguis difficulter exit, haud alienum nonnulli esse existimant, pulverem *sternutatorium naribus ipsorum subinde* admovere. Neque *enim*, aiunt, *spiritus solum compressio*, sed & vel *maxime sternutatio ista efficiunt*, ut, qui nondum satis per se profluxit, per adhibitam violentiam quandam cruor expellatur; sed anceps valde est hoc remedium.

IX.

Si cruor sub dura matre, vel ossicula depressa intus sint.

Sicubi post perruptum cranium *dura mater* nigra apparet, vel elata, ut quasi *sursum ex foramine prorumpat*, signum id esse solet cruoris vel puris intus sub ea delitescentis. Itaque *anceps*, *sed unicum auxilium est*, *duram matrem istam*, *imo ipsam etiam piam matrem*, *si sub hac haereret*, quia aliter educi nequit, & certa mors inde exspectanda, vitatis majoribus venis, circumspecte immisso phlebotomo vel scalpello deoperire, haerentemque sub ea cruorem vel pus summo studio elicere. Quamquam enim nonnulli *durae ac piae matris perforationem*, *quasi penitus lethiferam*, *interdictam* volunt; tamen, ut meam nunc taceam experientiam, Paraeo (*a*) Glandorpio, (*b*) Coitero (*c*), Fallopio (*d*), Magato (*e*), Marchetto (*f*), Rouhaulto (*g*) Blancardo (*h*), aliisque fide dignis auctoribus testibus, sane quam plurimi homines experti citra mortis periculum istiusmodi operationem fuerunt, praesertim si grandiorum arteriarum aut venarum nulla fuerit praecisa. *Si qua autem forte ossium fragmenta in conspectum prodeunt*, quae cerebrum urgent, extrahi eadem aut digitorum aut volsellae adjumento quam cautissime debent: vel, si depressa tantummodo sunt, digitis aut elevatorio sive vecte in situm suum pristinum atque naturalem restitui. *Quoties aculeus aliquis duram matrem inter atque cranium inhaeret*, *qui ex priori foramine* istoc educi *commode nequit*, *iterum atque* tertio perforari, pro re nata, cranium debet; donec eximi queat illud omne, a quo cerebrum infestatur. *Interdum vero opus est*, *ossium partes foraminibus intermedias si robustae*, *vel per serrulam quandam minutam*, (*Tab. VII. fig.* 9.) vel per *forcipem aliquam praeacutam*, vel denique per scalprum *&* *malleum in eadem tabula conspicienda*, vel ubi tenuia, per scalpellum lenticularem Tab. XV.

(*a*) Lib. 9 cap. 21. (*b*) Obs. Chirurg. 4. (*c*) Obs. Anatom. & Chirurg. (*d*) De vuln. capit. cap. 48. (*e*) De vuln. lib. 2. cap. 42. (*f*) Obs. 14. (*g*) Pag. 83. 116. (*h*) Obs. Med. phys. cent. 1. obs. 27.

XV. fig. 6. caute excidi ac removeri, ut aculei illi ſive fragmenta eximi queant. *Tandem ubi forte longior facta cranii fiſſura fuit*, forari utramque fiſſurae partem extremam, imo etiam in medio, aut pro re nata, ſaepius convenit. Si qua vero ad plures ſimul cranii partes fiſſura penetravit, tum ſeorſim inſtitui in unaquavis parte fiſſa terebrationis negotium oportet: quia ubique effuſus ſanguis ſive pus haerere ſolet (*a*).

X.

Deligatio quomodo fieri debeat. Ergo quibus artificiis perforari cranium, expurgarique ab intus haereſcente cruore & oſſibus queat, hactenus memoravimus. Sequitur jam, ut ad ipſum quoque *deligationis modum* explicandum progrediamur. Solet autem deligatio hunc in modum inſtitui. Nimirum proxime ſuper ipſam duram matrem linamentum orbiculare, (*fig.* 11.) idemque ſiccum, ut commodius cranio ſubmitti queat, ſic imponitur, ut filum adnexum e foramine propendeat. Huic poſtea affunditur mel roſarum pauco ſpiritu vini dilutum (*b*). Simili ratione glomus lineum filo inſtructum, (*fig.* 12.) una cum reliquis plumaceolis ſeu glomeribus orbicularibus lineis injicitur, (*fig.* 13.) donec foramen repletum ſit. Supra ipſum cranium & vulnus externum linamenta carpta in unguento quodam digeſtivo leniori vel roſarum etiam melle tincta, nec non ſplenium quadratum ſpiritu vini calido vel aqua calcis & ſpiritu vini camphorato madens, ſed ſine emplaſtris tamen, utpote minus hic neceſſariis, applicantur, injectaeque faſciae capitalis adjumento firmantur.

X I.

Quid praeterea in deligatione obſervandum. Circa deligationem autem, quae poſtea *ſemel aut bis quotidie fieri* debet, haec adhuc inprimis neceſſaria videtur obſervatio; nempe ut a *rebus pinguibus atque oleoſis*, tunicas *quippe vel oſſa corrumpentibus*, *ſollicite ſemper abſtineamus*; contra vero medicamentis balſamicis, inter quae mel roſarum cum pauco ſpiritu vini, vel cum pauca eſſ. maſtichis egregia hic ſunt, diligentiſſime utamur. Vulnere ſic quotidie habito, *ſeparari utplurimum ſponte poſt quadrageſimum vel quinquageſimum diem foraminis oſſei ora*, ad inſtar tenuis lamellae, conſuevit: quae propterea vi non debet avelli. Tum caro nova ex dura matre & oſſe, a corrupta lamella purgato, ſuccreſcit, quae integrum tandem foramen implet. Simulatque vero ad dimidiam altitudinem adimpleri foramen incipit, *comprimi modice per linamenta carpta & vincturam nova caro debet*, ne nimis ſpongioſa aut laxa eadem fiat. Ubi dein ferme ad ſupremum foraminis os nova caro increvit, cutis ſuperioris oras emplaſtris glutinoſis injectis gnaviter conjungere oportet; quo facilius coaleſcere cutis cum ſuccreſcente carne nova queat. Ad novam denique carnem, qua cranii foramen expletum eſt, quod attinet, ea ſenſim quidem *magis magisque indureſcit*, ſed ita

(*a*) Varios ac diverſos *caſus*, *in quibus repetita aliquoties terebratio requiritur*, deſcripſerunt obſervationibusque illuſtrarunt Galliae Chirurgi, in *Memor. Acad. Reg. Chirurg. Tom. I. p.* 251. *ſeqq.*

(*b*) Multi hic applicare ſuadent ſpiritus aut eſſentias ex maſtiche, ſuccino &c. paratas; quae vero nimis acres hic mihi videntur: quia aegri ſaepius inde acerbos dolores ſentiunt.

ita tamen, ut non tam verum aliquod os, quam *cartilago* potius inde nascatur, quae cocto ejusmodi capite excidit. Atque haec ratio videtur, quare ii, qui capitis terebrationem experti fuerunt, non insignem tantum saepe capitis debilitatem, vel dolorem, sed varios etiam sub immutatam praesertim aëris tempestatem affectus persentiscant (*a*). Quibus equidem paululum saltem imminuendis haud prorsus alienum videtur, sicubi pars ista, quae terebram experta est, lamella quadam plumbea vel argentea perpetuo contegatur.

XII.

Quomodo malis accedentibus succurrendum sit.

Incidere hic nonnunquam solet, ut, *peracto terebrationis opere*, vena quaedam *sanguinem copiosius fundat*, pulvis ex bolo armeno, sangu. drac. thure & colophon. inspergendus, & ope linamenti aliquamdiu insuper detinendus est. Sed *si inflammationem aliquam vel cerebrum vel dura mater* sentiat, tunc & *medicamentis internis resolventibus ac temperantibus*, & *abstinentia*, & *sanguinis per venas* detractione, imo etiam *ipsa durae matris scarificatione* (*b*) superimposito spiritu frumenti vulgari crocato, aqua florum sambuci temperato, succurri protinus convenit. Quodsi autem *suppuratio* aliqua sive *exulceratio* subnascitur, operam navare Chirurgus debebit, ut, absterfis per linamenta carpta materiae sordibus, aut rosarum mel cum spiritu vini, vel cum essentia mastichis, vel succini, vel elixir. proprietatis mixtum, aut paratum ex myrrha, mastiche ac thure pulverem in vulnus injiciat. *Quando aeger post unam trepanationem alio in loco capitis insignem molestiam aut gravitatem adhuc percipiat*, notat hoc ibidem *adhuc aliquid praeter naturam haerere*: adeoque eo loco adhuc modiolum admovere expedit. Si qua autem *spongiosa aut luxurians caro ex dura matre super cranii plagam increscit*, tum reprimi variis modis illud ipsum poterit. Vel enim glomus lineum spirituque vini vel mastichis madidum fortiter in deligationibus singulis super carnem succrescentem deprimitur. Vel *orbiculus aliquis perforatus* plumbeus, a Bellostio (*c*) adinventus, (*vid. fig.* 14.) inflexisque ansis instructus (*vid. fig.* 15.) in ipsum cranii foramen demittitur, plumaceolisque lineis rotundis gnaviter contegitur: quo autem rarius opus erit, si prius rite observabitur. Vel *denique, si caro ista luxurians super ipsum jamtum foramen prominet, filo succincto, vel forfice*, qualiter nempe fieri in tuberculis adsolet, protinus eadem *rescinditur*. Parti *reliquae vitriolum coeruleum* illinitur, vel pulvis *etiam* sabinae, aut *ustum alumen inspergitur*. Dehinc plumaceoli linei sive glomera e carptis linamentis confecta strenueque compacta paullo firmius supradeligantur. Sic enim non comprimi solum *caro spongiosa*, *sed glutinari quoque ipsum vulnus* quam aptissime poterit. Ceterum trepanatio *ob cariem cranii* octies instituta describitur in Memor. Chir. T. I. p. 262. & *trepanatio in sutura coronali felix*, itemque ejus *multiplicatio* p. 255. Sed & *felix ejus omissio* exemplis confirmantur p. 244. *Dranius* quoque in observat. suis vulner. de trepanatione notatu digna exempla habet. De *abusu trepanationis* exempla refert Roonhuysen in observ.

De

(*a*) *Nonnullos vero nihil incommodi inde sentire* usu didici.
(*b*) Quam *Roubaultus* hic suadet, p. 123.
(*c*) Conf. ejusdem libellus, cui nomen: *Le Chirurgien d'Hopital.*

De operationibus chirurgicis, quae in palpebris instituuntur.

CAPVT XLII.

De his, quae illapsa forte in oculum fuerunt, eximendis.

I.

POsse nonnunquam tenuissimas quasdam *ligni, lapidis, arenae, vitri, frusti ossis balenae, calami scriptorii aptandi, unguium item vel in manibus vel pedibus resectorum particulas, parvula porro animalcula, calcem vivam, salia acria,* hisdemque similes alias res in oculum ex improviso illabi, quotidianus equidem rerum usus loquitur, quae saevissimos saepe dolores & inflammationes movent: & nisi protinus eximantur, gravissima saepe mala in oculis concitant; hinc ne his noceant, quam citissime ejicienda. Quibus autem modis eximi eadem quam aptissime queant vel debeant, nostrum jam est dilucidius exponere. *Quaenam ex oculis eximenda.*

I I.

Nempe prima eademque lenissima medicina est, si *leniter statim digitis palpebras demulcemus*: sic enim res alienae intus haerescentes, capite prono, *per aquam in oculo collectam facillimo saepe* negotio eluuntur. Sin demulcendo ejici eaedem nequeunt, proximum remedium est, ut vel *margarita quaedam*, vel *exiguus cancri lapillus subter palpebram* vel semen sclareae *immittatur*; ut nimirum vel cum humoribus copiosius influentibus extraneum simul effluat, vel immissae in oculum sphaerulae isti adhaerescat, & simul cum ea ejici postea queat. Si nihil omnia remedia ista profecerint, vel *aciculam aliquam, sed sphaerula* quadam *sive capitulo praemunitam*, vel *subtiliorem volsellam*, vel *dentiscalpium, auriscalpium vel specillum, aliquod tenue*, vel tandem quodcunque aliud scopo huic accommodatum instrumentum Chirurgus assumat, abstractisque leniter ab oculo palpebris, haerescentem inibi particulam peregrinam inquirat & circumspecte educat. Ceterum quam maxime idoneum & salutare adversus dictam istam oculorum noxam remedium est, si *tenuior aliquis bacillus ligneus cum adnexa spongiae, in aqua calida tinctae, portiuncula* huc atque illuc in oculo subter palpebris tantisper circumducitur, donec illud omne, quod oculum infestat, fuerit ejectum. Denique *si quid forte acrioris salis alicujus*, aut *calcis vivae*, *aut spiritus*, aut cujuscunque demum alius liquoris vehementioris sive acrioris illapsum in oculos animadvertitur, necessarium utique erit, *vel per aquam egelidam*, vel *per lac tepidum* identidem ac *tam diu*, vel per se, vel *ope illius spongiolae*, eosdem eluere, donec *nihil amplius rodentis* vel *pungentis* sentiatur. Purgato jam, quemadmodum praecepimus, oculo, sequitur, *ut de rubedinis atque inflammationis*, *Quomodo ejicienda.*

 quas

quas longinquior oculi & palpebrarum divexatio movit, medicina Chirurgus cogitet. Nihil autem nobilius ad ejusmodi noxas leniendas esse consuevit *collyrio refrigerante ac leniente*, quod ex *aqua rosarum cum albumine ovi* permixta & *quassata*, itemque ex *pauco alumine saccharoque saturni* vel *tutia* praeparatur, eoque oculus saepe fovetur: misso *simul, si inflammatio* vehementior est, sanguine.

CAPVT XLIII.

De variis palpebrarum tuberculis & excrescentiis.

I.

Tuberculorum in palpebris genera praecipua recensentur. MUltifaria *sunt variaeque* magnitudinis, quae nasci praeter naturam in palpebris solent, tubercula. Si super pilorum locum tuberculum parvulum, duriusculum, *rubens atque immobile* nascitur, tum *crithe*, sive *hordeolum*, ab hordei qualicunque similitudine, illud nominatur. Tunica aliquid, quod *inflammatione in pus crassiculum transire tandem* solet, comprehensum est; unde graves quandoque dolores ipsiusque visionis impedimenta proveniunt. *Sedes hordeolorum varia est:* nonnunquam enim *ipsa summae cuti proxime* subjecta; saepius autem quoque in interiori palpebrae parte abscondita reperiuntur. *Sicubi mobile quoddam tuberculum* in palpebra fuerit, *chalazium* communiter appellatur. Quae grandini similia sunt, *grandines* vocari adsolent: *hydatides* autem, quae bullulae cujusdam aqueae sive vesiculae aqua repletae formam referunt. *Oriuntur vero etiam in palpebris tumores cystici*, ut *atheroma*, *steatoma* & *meliceris:* quaenam vero atheromatis, steatomatis & meliceridis natura sit, satis jam ex iis liquet, quae seorsim hanc in rem supra proposuimus (*Sect. I. cap. XXVIII.*). Quin observandum hic generatim illud est, palpebrarum tubercula pleraque fere omnia sub communi tumorum tunicatorum nomine simul comprehendi posse, *eorumque alia esse amplo fundo* sive basi; *alia vero ex tenui dependere radice*, ut ex Tab. XV. fig. 16. 17. 18. variae eorum figurae videri possunt.

II.

Prognosis. Quae vitii genera adeo exigua, quemadmodum *in reliquo corpore, sustineri facile absque insigni molestia solent*, atque adeo saepe vix attendi; sic *in palpebris eo sollicitiorem postulare videntur curationem*, quo quidem grandia magis nobilissimoque visionis negotio adversa reperiuntur. Nisi enim graviter oculo eadem offecerint, parum plerumque aut nihil periculi secum afferunt; quanquam deformitatis saepe multum habeant conjunctum. Sciendum denique est, *haec tubercula raro medicamentis cedere*; imo saepe medicamenta, quae a nonnullis commendantur, ut *cataplasmata* emollientia, ne quidem hic suadenda; quia facile oculum laedunt: adeoque a manu potissimum auxilium est petendum.

III.

Curatio. *Fere unam autem eandemque omnia palpebrarum tubercula*, quae *tenui non dependen-*

pendent radice, curandi habent rationem. Praecipuum enim curationis negotium in singulis eo potissimum redit, *ut cutis intenta scalpello incidatur*, suspensa leviter manu, ne vesica sive tunica ipsa vulneretur, & ut post incisam cutem superiorem, tunica illa cum tuberculis *scalpello separetur*, & integra, si fieri potest, eximatur: prouti quidem supra jam tum in *tumoribus tunicatis* praecepimus (*Sect. I. cap. XXVIII.*). *Quodsi autem tunica ista vulnus aliquod forte accipit*, vel firmius etiam carni inhaeret, quam ut scalpello integra separari queat, forficis alicujus subtilioris adjumento exscindere ipsam, quousque tuto id fieri licet, diligenter convenit, *mox autem digestivum unguentum, pauco praecipitato rubro vel aegyptiaco permixtum*, vel & *lapidem infernalem* superinungere, ut, si quid forte ex tunica sive vesicula intus remansit, penitus illud omne exedatur. Quibus rite confectis vulnus per adhibitum balsamum vulnerarium glutinatur. Interdum etiam, *ubi tunicam non facile totam eximi posse judico, tunicam protinus cum ipsa cute incido*, diligenterque expressa, quae intus est, materia, medicamentum aliquod rodens ad exedendam vesicam impono, reliquis eodem, quem capite de *tumoribus tunicatis* docuimus, modo peractis. Providendum vero in hoc ipso negotio solerter admodum est, ne *quid forte ex acriori vel rodenti medicamento* in ipsum *oculum illabatur*, ne visus acies inde laedatur. *Tuberculorum*, quae *a tenui dependent radice*, ut fig. 17. 18. *promta magis* atque tuta curatio esse consuevit. Namque vel per innexum *filum aliquod sericum ope ligaturae*, vel per *admotam forficem* facili negotio rescinduntur. Sed paulo *tamen aliter in hordeolorum curatione* procedendum est. Horum enim natura in eo praecipue a tumoribus tunicatis reliquis differt, quod cum doloribus atque inflammatione quadam incidant. *Igitur in hordeolis sanandis*, perinde ut in inflammatione quacunque, *resolutionem prius tentare*, aut, si haec non succedit, suppurationem convenit, quam scalpellum in manum adsumamus. Longe vero optimum in principio, cum ad promovendam resolutionem, tum ad leniendos dolores videtur, *salivâ jejuni hominis saepe inungere;* vel si jejunus amplius non est, *mucilaginem seminis cydoneorum, vel paratum e pomis tostis pulmentum cum admixto* pauxillo *camphorae & croci calidum* quam saepissime linamentorum adjumento superimponere. Si nihil istaec omnia proficiunt, *sed ad suppurationem potius tumores flavescentes spectant*, saepius emplastro ex melle & farina, vel ex diachylo cum gummis superimposito, emollitur, aperitur atque rursus sanescit; vel, si citius illud sanare volumus, confugiendum ad scalpellum est. Oportet autem, si intus in palpebra haeret, diductis *atque inversis palpebris, subtiliori scalpello quodam linea directa cutem ab interiori parte sic incidere*, ut, si duriusculum adhuc est, *separari commode tunica vel vesicula ista valeat.* Sin vero jam maturum, aperiendum, pus ejiciendum, & vesicula rodente medicamento exedenda. Namque istoc modo non immunes solum a cicatriculis palpebrae conservantur, sed ipsum quoque vulnus absque omni medicamento glutinatur. Imo sufficit saepe ad curationem, *si modo aperiatur, & pus blande exprimatur.*

1) *eorum, quae latiorem habent basin.*

2) *quae e tenui pendent radice.*

CAPVT XLIV.

De verrucis palpebrarum.

I.

In palpebris quoque *verrucae* haud raro proveniunt, haud prorſus abſimiles tumoribus aliis *palpebrarum*: ſiquidem ipſae non pulchritudini ſolum, ſed nobiliſſimo quoque viſionis negotio mirifice utplurimum officiunt, adeoque tolli deſiderantur ab hominibus. Sunt vero eaedem *etiam vel ampla vel tenui baſi ſive radice*, atque extirpari iisdem *prope artificiis*, *vinctura ſcilicet*, *ferro ſive forfice*, vel *medicamentis rodentibus*, poſſunt, quae ſupra jam tum in verrucis generatim propoſuimus (*Sect. I. cap. XXVI.*). Cauteria enim ſive *ferra candentia*, *quibus aliis in locis tolli poſſunt*, *prorſus hic aliena videntur: medicamenta autem rodentia*, quoad ejus fieri poteſt, providiſſime ſemper applicanda hic ſunt; ne, prout factum quandoque fuit, per eorum lapſum in oculos viſus perdatur (*a*), vel ſaltem laedatur. *Si quae forte palpebrarum verrucae nigreſcunt aut liveſcunt*, periculum plerumque eſt, *ne in cancrum*, ut ipſe vidi, brevi tranſeant, ſimulatque ferramentis vel medicamentis irritantur. Atque haec ratio videtur, quare *noli me tangere* ab expertis Chirurgis & Medicis ocularìis eae vocitentur: adeoque praeſtat ab earum curatione abſtinere. *Magnam verrucam in palpebra ſuperiori*, quae oculum aperiri impediebat, (*vid. Tab. XV. fig.* 17. litt. A.) radice non adeo craſſa praeditam, ligatura feliciter abſtuli.

CAPVT XLV.

De palpebris relaxatis ac tumentibus, id eſt PHALANGOSI *atque* PTOSI.

I.

Vitii natura deſcribitur. Haud omnino inſolens aut novum oculorum iſtud vitium eſt, *quo palpebrae usque adeo inſigniter vel intumeſcunt*, *vel laxae fiunt*, ut, non ſine maximo viſionis & pulchritudinis detrimento deorſum procidant. *Videſis Tab. XV. fig.* 19. *litt. A.* vel BARTISCHIUM *in Medicina ocularia*, folii forma expreſſa, *pag.* 179. Naſci autem vitium iſtud fere ſemper ſolet, quoties *aut palpebrae muſculus elevator reſolvitur*, aut cutis *ſuperior a quacunque cauſſa* nimium quantum relaxatur. Nonnunquam *tumor aquoſus*, *quem oedematoſum* vulgo appellant, in palpebris naſcitur, qui penitus ferme oculos praecludit; verum a praecedenti vitio diſtinguendus, atque medicamentis ſatis facile plerumque ſanandus:

(*a*) Ita TIMAEUS A GULDENKLEE caſum refert, quo Chirurgus mulierem, qui eſulae ſucco verrucam e palpebra tollere voluit, excoecavit. *Lib. I. Affect. capitis, cap.* XXI.

dus: nam id ipsum quoties usu venit, cum externa, tum interna adhibenda sunt medicamenta. Atque ex internis quidem praecipua videntur ea, quae *alvum fortiter expurgant*, quaeque vel sudorem vel urinam movent. Extrinsecus autem imponi diligenter, ad humores digerendos, fomenta debent, hoc est linamenta complicata, *in spiritu vel simplici vel vini camphorato calido*, vel *aqua calcis etiam tincta.* Ubi vero palpebrarum procidentia ista non tam ab humoribus ibi congestis, quam *potius a nimia cutis laxitate provenit*, confortantibus ante omnia opus est medicamentis; nigro puta tartari oleo, cerae mixto atque in emplastrum converso, vel balsamo peruviano, aqua reginae Hungariae, spiritu lumbricorum, & si quae alia sunt hujusmodi, palpebram saepe fovere. *Si nihil omnia medicamenta ista proficiunt, proximum atque optimum est, ut quantum abundare in cute laxiori deprehenditur, ferro quam cautissime exscindatur*, cutisque sic brevior & naturali similis reddatur.

II.

Prisca curandi ratio. Veterum hoc malum curandi ratio haec erat: Nempe *illi cutem relaxatam & elevatam* vel *acu perfodiebant, filum trajectum curiose circumvolvebant, injectaque ligatura seu nodo resecabant*; atque haec curandi ratio, si rite instituitur, variis in casibus, satis bene succedit. Vel *admotis ferramentis, forfice puta seu scalpello*, partem *abundantem rescindebant, vulneris oras acu filum trahente bis vel ter perforabant*; easque simplices per suturas sive nodos jungebant; sicut prolixius hoc legi potest apud HIPPOCRATEM (*a*), CELSUM (*b*) & PAULLUM AEGINETAM (*c*). Sed fieri tamen, propter largiter subinde profluentem in posteriori hac curandi ratione sanguinem, vix ac ne vix quidem apte hoc poterat, ut satis accurata vel sutura vel cicatrix decora palpebrae induceretur. *Atque haec ratio videtur*, quare BARTISCHIUS, *famigeratissimus olim inter Germanos Chirurgus* ocularius, *peculiare quoddam instrumenti genus ex ligno confectum in hunc usum excogitaverit*, delineatum in ejusdem *medicina ocularia* pag. 181. nec non in *Tabula nostra XV. fig.* 19. *BB:* quicquid nimirum in cute palpebrae abundat, (*vid. fig.* 19. *litt. C.*) illud omne instrumento BB. quam exactissime comprehendebatur, intortaque dein cochlea DD. ita firmiter adstringebatur, ut compressis hac ratione venis, propter nutrimentum deficiens, tandem post aliquot dies emoreretur atque ita cum tumore ipso recederet.

III.

Recentior curandi ratio. At vero quia minus promta, quin imo etiam variis quandoque incommodis, doloribus puta & inflammationibus, obnoxia deprehensa fuit *Bartischiana* ista curandi ratio; haud abs re facturus sibi visus est PETR. ADRIANSON VERDUNIUS, supra memoratus Amstelodamensium Chirurgus, si *aliquam ejus tentaret emendationem. Igitur instrumentum aliquod* Bartischiano haud prorsus absimile ex orichalco sive *cupro flavo paravit;* sed ita tamen, ut & superior

&

(*a*) Lib. de vict. acutor. edit. *Linden.* Tom. II. pag. 321.
(*b*) Lib. VII. cap. 7. art. 8.
(*c*) Lib. VI. cap. 8.

& inferior ejusdem pars sive lamina aliquot foraminulis esset instructa (*vid. Tab. XV. fig.* 21.). Sic enim non constringi solum cutis abundans potest: sed *acus etiam cum filis per foraminula ista*, pro modo noxae, *paucioribus aut pluribus*, transmitti: filis ad quatuor vel quinque pollicum circiter longitudinem utrinque propendentibus. Quo facto cutis ex instrumento prominens (fig. 19. litt. C) forfice aut scalpello acuto accurate praescinditur, providissimeque, ne scilicet fila simul extrahantur, resoluto instrumento, vulneris orae filis in nodum, sicut in simplici sutura alias fieri solet, constrictis quam exactissime sibi invicem junguntur. Tum balsamum vulnerarium illinitur, linamentaque carpta primum arida, in sequentibus vero deligationibus balsamo vulnerario vel unguento digestivo madida, una cum splenio & fascia supradantur, sicut alias in vulnerum deligatione proposuimus. *Post tres quatuorve dies praeterlapsos, vinctura cautissime semper resoluta, filum medium, siquidem paululum jam coaluisse* orae *inveniuntur, discinditur* & blande rursus *extrahitur.* Idem fieri in deligationibus subsequentibus cum filis ceteris oportet, donec omnia ejecta sint, *ipsaque glutinatio per balsamum atque emplastrum* vulnerarium absolvi. Si resecta cute supervacanea, filisque acu trajectis, (*vid. Tab. XV. fig.* 22.) *orae vulneris, antequam* machina relaxetur, *ferro candenti leviter tanguntur*, non solum profluvium omne sanguinis impeditur, ut suturarum nodi facilius injici queant; verum etiam *cutis relaxata ita inde roborari videtur*, ut malum haud facile, ut alias quandoque fieri solet, redeat. *Imo forte* suturae tunc *prorsus non erunt necessariae.* Nonnunquam ita graviter oculus in hoc malo affligitur, ut vel *propter nimiam mali diuturnitatem*, *vel tumoris magnitudinem*, *formam is suam naturalem penitus amittat.* Quod ipsum equidem quoties fit, *frustranea operatio esse consuevit:* vix enim abesse potest, quin cutis, quia ab oculo deformi non sustentatur, denuo relaxetur, pristinumque malum reducatur. Itaque pro insanabili habere noxam istiusmodi convenit. Ceterum neque illud penitus hic omittendum videtur esse, quod scilicet Rauius, celebris ille olim Lithotomus Amstelodamensis, natione Germanus, Leidensiumque postea Anatom. & Chirurg. Professor, itidem *novum aliquod instrumentum*, a supra memoratis paululum diversum in hunc scopum *excogitaverit:* (*vid. fig.* 22.) cujus vero caussa inter hunc & celeb. Ruyschium (qui ambo mei Praeceptores fuerunt) anno 1699. *acerbae lites ortae sunt, utrum scilicet instrumenti emendati gloria* Adriansonio an Rauio *sit tribuenda*, cum uterque eam sibi vindicare volebat. Vid. Ruysch. *epist. anat.* XIII. itemque Rauius *de septo scroti.*

CAPUT XLVI.

De pilis palpebrarum oculum irritantibus, sive de Trichiasi & Distichiasi.

I.

Mali origo. NOnnunquam *palpebrae* harundemque pili sive cilia ad ipsum *oculum convertuntur*; itaque graviter oculus ab iisdem infestatur atque irritatur, ut dolo-

dolores acutiſſimi cum inflammatione, videndi difficultate, quin cum ipſa etiam coecitate, niſi opportune proſpectum fuerit, ſuperveniant. Graeci *trichiaſin* & *diſtichiaſin* vel *diſtrichiaſin* iſtud mali genus vocant, imo etiam *entropium*, ab ἐν & τρέπω, intus verto, quia palpebrae contrario modo quam in ectropio invertuntur. *Naſci autem plerumque malum iſtiusmodi ſolet, quoties palpebrarum vulneribus per laeſionem aliquam* externam, vel exulcerationibus, per *variolas*, aut ambuſtiones inflictis, minus apta quaedam cicatricula inducitur. Nonnunquam *a laxioribus palpebris*, &, quae his junctae eſſe ſolent, cauſſis *aliis noxa iſta provenit.* Quare mirum videri haudquaquam debet, ſi cum irritatione oculorum conjuncta ſunt iſtiusmodi mala, quae ſuperiori capite propoſuimus. Fere ſemper autem *difficilis eſſe curatio hic ſolet*, *praeſertim* ſi jam tum *inveteratum malum deprehenditur.*

I I.

Neque vero curari facile malum iſtiusmodi poterit, *niſi oculum infeſtantes pili prorſus extirpentur*, &, ne redeant, impediantur. Quam autem difficilis pilorum ejusmodi extirpatio ſit, dudum, niſi ego fallor, animadverſum a medicinae profeſſoribus eſt. *Tametſi enim aliqui pilos iſtos reſecuerunt*, parum tamen atque adeo nihil profecerunt: namque ſuccreſcentes pilorum trunci, utpote duri & rigidi, longe gravius, quam pili ipſi, oculum irritarunt. *Alii ab emplaſtris petere curationis praeſidia maluerunt;* dum ſcilicet palpebrae ſuperioris pilos fronti, reliquos autem, qui in palpebra inferiori inſunt, genis firmiter adglutinarunt, atque ita ſenſim ipſos extrorſum inflectere tentarunt: quanquam irrito ſemper conatu. Vix etenim impediri, propter *continuas palpebrarum motiones cauſſasque* id genus alias potuit, quo minus pili iſti adglutinati ſubinde ab emplaſtris rurſus abſtraherentur, atque ita denuo intus in oculum converterentur. Itaque aliam curandi viam ingreſſi poſtea ſunt Medici. Sic enim Celsus *Medic. Lib. VII. cap.* 7. *art.* 8. *tenuem acum ferream ad ſimilitudinem ſpathae latam* eandemque candentem palpebris admovendam, ejusdemque ſubſidio *ſingulas pilorum radices adurendas proponit.* Aegineta vero *Lib. VI. cap.* 13. certam mali hujus curationem eſſe ſtatuit, ſicubi volſellae inſtrumento *pili pernicioſi ſinguli prius extrahantur*, *quam acus iſta candens radicibus eorum applicetur:* quae vero curatio ſine inſigni dolore fieri nequit. Igitur ad evitandos dolores hos acerbiſſimos & pro iterata foraminulorum in palpebris aduſtione, praeſtat protinus poſt pilum evulſum radici ſive foraminulo *medicamentum* aliquod *rodens*, *infernalem praecipue lapidem*, intrudere; ſed providiſſime tamen, ne ſcilicet ipſe oculus graviter afficiatur. Nobiliſſimae quoque virtutis hic ſunt *ſpiritus ſalis ammoniaci*, nec non *ſpiritus vini rectificatiſſimus.* Namque ubi palpebrae, poſt extractos pilos, *adhibito tenui penicillo*, iisdem inunguntur, *utplurimum mox foraminula coaleſcunt*, nullique *poſtmodum pili denuo ſuccreſcunt.* Quodſi *paulo copioſiores* in palpebris ejusmodi inverſi pili adſunt, tum *ipſos non una vice*, *ſed per intervalla educere oportebit*, ne nimiis doloribus nimiaque inflammatione oculus irritetur. Interim in operationibus iſtis ſingulis neceſſarium utique fuerit, *oculi pupillam aut linamentis carptis*, *aut lamella quadam plumbea*, *cornea vel cerea concava*, aut quacunque alia materia ſimili, qualiter fere in oculis artificialibus fieri ſolet, quam *ſolertiſſime contegere*, ne

Curandi ratio.

vel aduſtio, vel medicamenta iſtiusmodi acria periculum moveant. *Sicubi a relaxatis palpebris noxa iſta provenerit*, tum iſta curandi ratione opus erit, quam ſuperiori capite propoſuimus.

III.

Alia curandi ratio. *Quodſi per integram palpebrae oram pili ejusmodi pernicioſi ſuccreverunt*, nec ſuſtinere tamen extractionem atque aduſtionem aegri homines volunt aut poſſunt, miſerum, ſed unicum auxilium eſt, ipſam palpebrae oram, ne coecitatis periculum inducat, *cum pilis inde prominentibus forfice reſcindere;* ita enim redire non poſſunt. Tametſi autem naturalis oculorum pulchritudo perit, tamen, quia vix aliter exſpectari ſalus poteſt, ſatius utique videtur, oculos deformes quam viſione omni deſtitutos habere. Simulatque confecta operatio eſt, *linamenta* vel *plumaceolum cum albumine ovi*, *aqua roſarum atque ſaccharo ſaturni;* vel & cum liquore *ex aquae vinique ſpiritus aequis portionibus praeparato* ſupradare convenit. In deligationibus ſubſequentibus *oleum ſive balſamum vulnerarium quotidie vulneri* illinendum eſt, donec *prorſus ſanatum deprehendatur.* CORTUMIUS (*a*) loco praecedentis modi *novum proponit*: & ſatius *eſſe docet per adhibitum lapidem infernalem*, *quam ferro palpebrae oram tollere.* Reſupinari ſcilicet, ait, aegrotus debet, munitoque per *linamenta carpta*, *linteola vel corium* oculo, palpebrae ora interna atque externa lapide infernali optimo probe inungi ſive fricari, donec ora cum pilis ſit eroſa. Poſtquam hoc gnaviter factum eſt, *ſuperimponi praecipit linamenta carpta eaque primo ſicca*, deinde poſt unius circiter horae ſpatium ſuper haec linamenta aqua roſarum & albumine ovi madida, quae ſaepius renovanda. *Altero die linamenti carpti pars ex oculo educitur*, ne qua forte inflammatio concitetur. Simulatque vero cruſta ſubnata eſſe advertitur, lene quoddam unguentum digeſtivum, ejectis linamentis omnibus, inungitur. Sic enim poſt ſextum vel octavum diem glutinatum plerumque vulnus deprehendi aſſeverat. Ceterum de hac curatione vid. CELSUS Lib. VII. Cap. 7. & GALENUS in Iſagoge pag. mihi 7.

CAPUT XLVII.

De Ancyloblepharo, ſive palpebris concretis.

I.

Ancyloblepharum quid. ANcyloblepharum* dicitur, quando palpebrae ob quamcunque cauſſam *inter ſe, vel etiam cum ipſo oculo concreſcunt :* atque facile diſtinguitur ab eo oculorum vitio, quando nimirum interventu glutinoſae materiae, ut *in variolis & oculorum inflammatione* ſaepius contingit, ſolum ad tempus aliquod inter ſe *glutinantur ſive cohaerent*, *ſine vera concretione.*

II.

(*a*) In diſſertatione de *Trichoſi*, praeſide GOELICKIO, Francof. ad Viadrum habita 1724.

I I.

Interdum palpebrae ſic inter ſe coaleſcunt, ut aperiri oculus prorſus nequeat (*vid. Tab. XV. fig.* 23. *AA.*). *Quandoque alteruter*, quandoque uterque oculus iſtoc malo affligitur. Nonnunquam palpebrae cum oculo etiam & modo cum ipſius *oculi albo*, modo *cum cornea tunica cohaereſcunt*, firmius aut levius, prouti nempe plures paucioresve fibrae inter ſe invicem coaluerunt. *Variae mali ſpecies.*

I I I.

Accidere autem hujus generis incommoda conſueverunt, *quoties oculi horundemque palpebrae vel propter variolas*, vel *gravem aliquam inflammationem*, vel *ambuſtionem*, *pulvere pyrio praecipue* factam, vel *medicamentum aliquod adurens*, vel denique propter aliam quamvis exulcerationem, noxam aliquam contraxerunt. Quamquam haud omnino inſolens aut novum eſt, *malum iſtud cum infantibus ſimul naſci* (*a*); vel inde quoque in hominibus ſanis excitari, ſi per *carnem in uno alterove oculi cantho praeter naturam* ſuccreſcentem palpebrae coaleſcunt, ut ipſe ejusmodi exemplum in ſartore quodam vidi. *Cauſſae hujus mali.*

I V.

Tametſi autem fere ſemper anceps valde ac periculoſum eſſe vitium iſtud oculorum ſolet, tamen nunquam gravius periculum ſubeſt, quam ubi *palpebrae cum ipſa cornea coaluerunt*. Namque tum curari aegrotus ſine coecitate, vel viſus ſaltem laeſione, vix ac ne vix quidem poteſt. Inprimis autem *difficulter ſeparari ab invicem oculus & palpebrae ſolent*, *quando ex ambuſtione vitium fuit exortum*. Quare longe optimum eſt, *oculis ambuſtis fomenta humectantia atque emollientia diligenter injicere*, ut humidae & mobiles ſemper conſerventur, & ne glutinari facile partes inflammatae vel aduſtae valeant. *Quoties denique propter variolas palpebrae coaluerunt*, ipſi utplurimum *oculo & cumprimis corneae ſimul adnaſcuntur*; adeoque *neque ſeparari facile ab eadem ſine graviſſima oculi laeſione poſſunt*. Quamtumvis enim provide atque accurate partes glutinatae dividuntur, ſemper tamen *cicatrices atque maculae inde in tunica cornea remanent*, *quae viſionem quam maxime impediunt*, & vix ac ne vix quidem tolli poſſunt. *Prognoſis.*

V.

Ex jam dictis facile, meo quidem judicio, colligitur, *praecipuum curationis negotium hic in eo conſiſtere*, ut *partes glutinatae manus exercitatae atque expeditae ſubſidio* rurſus ab invicem diducantur (*b*). Itaque *in lectulo vel ſedili ſic conſtitui aeger debet*, ut & ſufficienter colluſtrari oculus, & quam commodiſſime accedere Chirurgus queat. *Tum explorare* ante omnia convenit, *num penitus inter ſe palpebrae conferbuerint*; an forte *exiguum aliquod inter ipſas interſtitium aliquo loco adhuc ſuperſit*. Cujusmodi ſcilicet in cantho majori, ſive angulo, qui naribus propior eſt, reperiri plerumque conſuevit. *Si penitus palpebrae* coa- *Curatio.*

(*a*) Vid. Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. Ann. VIII. p. 135.
(*b*) HILDANI *modum aperiendi* palpebras & objectiones contra eundem vid. in DOUGLAS. *Syllabo Operat.* Chirurg. in 4. p. 33.

coaluerunt, fieri in alterutro cantho, in quo commodissime potest, *foraminulum aliquod* debet, manu ipsa quam diligentissime temperata, ne scilicet ipse simul oculus & cumprimis cornea laedatur. *Foraminulo tenuissimam aliquam forficem aut subtile scalpellum curvum, in mucrone sphaerula praemunitum*, (*vid. Tab. XV. fig.* 25.) immittere convenit, atque ita palpebras magna cum moderatione & quam exactissime ab invicem dividere. *Si nondum prorsus glutinatae palpebrae sunt*, tum novum aliquod foraminulum fieri haud opus est; sed protinus immitti in sinum praedicta ferramenta possunt, palpebraeque eodem, ut antea diximus, modo diduci. Sed si forte Chirurgus hujusmodi scalpello sive *ferramento, globulo munitis, non instructus esset*, ne qua tamen forte *forfex aut scalpellum* acutum, quum in foraminulum demittitur, ipsum oculum attingat ac laedat, haud alienum erit, *specillum aliquod tenue & levi sulco donatum* inserere, (*vid Tab. XV. fig.* 24.) atque dein palpebras alia *subtili forfice vel scalpello* aut phlebotomo quodam quam providissime ab invicem disjungere.

VI.

Si palpebrae ipsi oculo adhaerescunt.

Palpebris diligenter sic ab invicem disjunctis, circumspici quam solertissime debet, atque *per insertum specillum explorari*, num forte ipsi *etiam oculo eaedem* inhaerescant. Nam si hoc reperitur, tum quoque quam cautissime inde subsecare ipsas convenit; vel, ubi per rariores tantum fibras pupillae adhaerescunt, aut scalpello quodam sphaerula munito, aut denique *phlebotomo retuso diducere*. Sicubi penitus cum oculo, vel saltem cum magna ejus parte palpebrae coaluerunt, non grave tantum, sed & quam maxime periculosum sectionis negotium esse consuevit. *Difficulter enim resolvi palpebrae* a cornea sine tunicae corneae ipsiusque visus laesione possunt: prouti supra jam tum admonuimus (*No.* 2.). *Quodsi autem cum oculi albo tantum palpebrae coaluerunt, longe facilius eaedem* absque coecitatis *periculo dividuntur*. Tam enim leves albi hujus laesiones sunt, ut statuere egomet ausim, satius utique esse, siquidem ex alterutra parte abscindi quicquam debet, ex tunica istac alba, quam *ex interiori palpebrarum membrana quidpiam abscindere*. Namque laesa palpebrarum interna membrana, ipsi simul glandulae lacrymalis ductus non sine gravi damno facile destruuntur. Quare *in hac operatione* necessariae *utique videntur manus medicae & diligenter exercitatae, & bene stabiles*, ne oculo noxa inferatur.

VII.

Quid post operationem fieri debeat.

Sed ne qua tamen *palpebrae resolutae* oculo iterum inhaereant, prouti fieri plerumque solet, *nisi hoc arte impediatur*; *longe* optimum *erit tenuissimam quandam lamellam ex subtilissimo corio*, linteolo, *vesica aurifabrorum*, *cera*, *vel plumbo*, *ad lunae dimidiatae*, *oculive artificialis similitudinem*, praeparatam atque amygdalarum similique alio quodam oleo madidam; vel etiam linamentum carptum mollissimum interponere. *Quicquid vero horum interjicitur*, *per aliquot dies*, *donec nimirum novae concretionis periculum praeteriit*, *ibidem relinqui*, vel etiam *ubi forte quid excidit*, vel studio *ob quamcunque caussam eximitur*, *mox iterum injici debet*. Si quis autem, ut aliquando fit, sustinere lamellam istiusmodi nequeat, ad novam, quantum fieri potest, concretionem impedien-

diendam, vel *instillari* saepius *collyrium aliquod ex aqua plantaginis, tutia saccharoque saturni confectum oportet*; vel *pulvis ex sacchаro, margaritis atque lapidibus cancrorum paratus identidem inspergi.* Tum praecipi etiam aegroto debet, ut digitis adhibitis quam saepissime palpebras blande fricet, demulceat atque attollat. *Denique Chirurgus ipsemet specillum aliquod obtusum subinde oculum inter & palpebras immittat*, leniterque hinc atque inde moveat: quo facilius partium resolutarum nova glutinatio praepediatur.

VIII.

Quando *palpebrae in variolis* vel oculorum inflammatione *inter dormiendum*, ut saepe fit, interventu lemarum sive glutinosae materiae cohaerent, ita ut oculi aperiri & aegri videre nequeant; *oculi nunquam vi divellendi, sed potius lacte tepido immisso vel instillato* & saepius illito lemae emolliendae: sic aegri plerumque oculos brevi deoperire & videre rursus possunt. *Quomodo palpebrae in variolis cohaerentes solvendae.*

CAPUT XLVIII.

De ectropio & lagophthalmo.

I.

QUotiescunque palpebrae sic invertuntur vel retrahuntur, ut cutis interior rubida promineat, neque contegi oculus a palpebris satis queat, morbus Graecis *ectropium* vocatur, ab ἐκτρέπω inverto, hinc Latinis *inversio* sive *eversio palpebrarum* dici potest. Quando hoc vitium in superiori palpebra contingit, ob similitudinem qualemcunque cum oculis leporum Graece *lagophthalmus*, id est *oculus leporinus*, quoque vocatur. Distinguitur vero etiam a nonnullis, & quidem haud inepte, *ectropium a lagophthalmo*, ob aliam quandam rationem; atque *lagophthalmum appellant*, quando superior palpebra non inversa, sed solum ad speciem oculi leporis, ob quamcunque caussam ita sursum retracta sive adstricta est, ut oculum contegere recte nequeat. Attamen *simile vitium quoque in inferiori palpebra haud raro observavi, sine palpebrae inversione*, licet pauci de eo sint locuti; hinc quoque *haud immerito pro specie ectropii haberi potest.* Quandoque est morbus solitarius sive simplex, quandoque vero alii morbi, & cumprimis inflammatio oculi sive ophthalmia, sarcomata, encanthis, tumor cysticus aliive ei adjuncti sunt. Quando *ectropium sive lagophthalmus simplex* morbus est, *nasci plerumque solent, quoties aut mala quaedam cicatricula* palpebris, a vulnere vel fortuito, vel extirpando tuberculo excitato, exulceratione *atque adustione infestatis*, inducitur; aut quoties post gravem aliquam vel frequentem nimis oculi aut palpebrarum inflammationem caro nimium intus supercrevit, ut haec palpebram invertat: quemadmodum varia ejusmodi eaque tristia exempla vidi. Quandoque etiam a medicamentis ophthalmicis nimis adstringentibus oriri potest, quibus cutis nimium condensatur. *Quomodo vitia ista oriantur.*

II.

Pessimorum istiusmodi vitiorum *curatio saepe valde difficilis* est, atque in eo potissi- *Curatio*

1) per medicamenta. tissimum consistit, ut *nimium coarctata vel retracta palpebrarum cutis, quantum satis est, rursum diducatur.* Itaque *si nondum inveteratum malum est*, medicamentis humectantibus & emollientibus res tentanda, atque cicatrix ipsaque vicina cutis emolliri debent atque ampliari. Quocirca longe optimum est, palpebras atque cicatrices, simulatque ipsae vitium hujusmodi contrahere occipiunt, *vapore lactis vel aquae calidae*; vel *amygdalarum aut olivarum oleo*; vel *seminis cydoniorum mucilagine*, pinguedine leporina, unguento dialtheae, similive alio unguento & emplastro molliente solerter fovere; insimul autem *palpebram* male affectam, si superior est, *saepe deorsum versus trahere*; si inferior est, sursum versus attollere. Quin imo haud alienum erit, palpebram utramque, noctu praesertim, per injecta *emplastra in contrarium sensum trahentia, ac parva splenia* in eundem scopum agentia ita tam diu diligenter deligare, donec in pristinum suum statum ipsae fuerint restitutae. *Quodsi autem medicamenta ejusmodi nihil proficiunt, confugiendum ad operationem est:* siquidem ea aliquid proficî posse (nam *quandoque malum insanabile* prorsus ex nimis adstricta cute intelligitur) cognoscimus. Quae qua ratione expediri optime queat, breviter nunc jam describemus.

III.

2) per operationem. *Scilicet mox sub tarso paululum incidenda palpebrarum cutis exterior est lunata figura*, cornibus plagae in superiori palpebra deorsum, in inferiori autem sursum spectantibus, (*vid. Tab. XV. fig.* 26. litt. AA) sic ut hujus beneficio cutis elongari queat. Ubi parum palpebrae ad naturalem amplitudinem deest, *unica quandoque*, ut in *fig.* 26. *plaga ad diducendam cutem sufficit*; ubi vero *multum deest*, binas vel *ternas plagas lunatas*, easdemque parallelas filique crassioris amplitudine ab invicem distantes facere convenit. Tum cute, quantum satis est, diducta, linamentis carptis paucis iisque contortis & primum aridis impleri hiantes plagae debent, spleniis atque fasciis rite superinjectis; in sequentibus vero deligationibus linamenta carpta immittenda unguento vulnerario imbuenda. *Sic enim non nova solum cutis coalitio prohibetur, sed caro quoque in medio excitatur*, per quam cutis hians sensim adimpletur, atque sic ea extenditur sive prolongatur. Denique ut promtior curatio sit, angusta emplastra imponenda sunt, quibus & sursum attolli inferior, & deorsum protrahi superior palpebra queat. Continuari autem modo praescriptum curationis negotium tantisper debet, donec & nova carne impletum vulnus, &, quantum satis est, ampliatam palpebram deprehendamus.

IV.

Si ab inflammatione sive sarcomate malum provenit. Si qua forte palpebrae, praesertim inferioris, conversio ab inflammatione quadam graviori *carneque intus luxuriante provenerit*, tum institui curatio melius haud potest, quam ubi primo inflammationem convenientibus medicamentis delinimus, mox autem inflammatione imminuta circumspecte oculoque probe defenso, *adhibito identidem lapide infernali carnem luxuriantem* atque noxiam sensim consumimus atque *extirpamus* (*a*). Sublatis enim vitii caussis,

(*a*) Conferri potest hac de re YVESIUS libr. de morb. oculor.

ſis, vitium ipſum tollitur, priſtinaeque formae ſuae palpebra ſaepe reſtituitur. Si ab *encanthide*, *hyperſarcoſi*, *ſarcomate* ſive excreſcentia carnea, ut in fig. 27. 28 & 29. indicavi, malum oriatur, hae, ut in mox ſequentibus docebimus, auferendae ſunt.

V.

Si nimium diſtortae & adſtrictae palpebrae fuerint, aut *ab ipſa inde hominis nativitate* noxam ſuam habuerint, vix ulla ipſas reſtituere curatio valet. Nonnunquam vitium in inferiori palpebrae *e muſculi orbicularis debilitate ſive laxitate*, praeſertim in ſenibus, naſcitur, atque ſine omni cicatricula. Quod ipſum quoties forte evenit, inanis iſta eſſe operatio ſolet. Si quid enim ſalutis in his exſpectandum eſt, ea tantum curatio proficit, *quae per liquores ſive ſpiritus confortantes atque balſama ſive unguenta roborantia inſtituitur. Quo magis autem inveteratum malum eſt*, hoc difficilius idem per operationem atque medicamenta vincitur: ſenſim enim palpebrae *peſſimae iſtiusmodi diſtorſioni quaſi adſueſiunt*, figuramque naturalem ita amittunt, ut nunquam in priſtinum ſtatum reſtitui queant. De *Ectropio* eruditam diſſertationem ſub praeſidio D. ZELLERI edidit D. KECKIUS, Tubingae an. 1733. *Quandonam curatio nulla ſperanda ſit.*

CAPUT XLIX.

De Encanthide.

I.

NOnnunquam *in angulo ſive cantho majori tuberculum aliquod naſcitur*; idque *vel e caruncula lacrymali*, vel etiam e cuticula rubida lunata carunculae propinqua. Quandoque *ita mirifice tumor iſte increſcit, ut non puncta ſolum lacrymalia*, ſed maximam quoque *pupillae partem contegat* (*a*). Quod ubi fit, lacrymae continuo ſuper genas profluunt, ipſaque viſio cum inſigni vultus deformitate atque oculorum inflammatione graviter impeditur (*vid. Tab. XV. fig.* 27. *litt. A.*). *Encanthis* Graece nominatur. Cujus *bina fere genera ſunt*: namque *mitior* eſſe *encanthis* reputatur, quae ſine duritie atque doloribus eſt; *pertinacior* autem atque *maligna*, quae *cum doloribus livet*, atque ad ipſum *cancrum* quodammodo ſpectat. *Vitium ipſum deſcribitur.*

II.

Si qua forte *mitior encanthis* oculum tenet, *principio egregie utplurimum ad curationem frequens ejus ſcarificatio vel inciſio*, nec non lenia quaevis *medicamenta rodentia* proficiunt. *Optimum* vero *medicamentum rodens* idemque *leniſſimum* eſt *pulvis*, *ex quatuor ſacchari canarienſis portionibus atque una vitrioli candidi ſive aluminis uſti parte quinta praeparatus*. Namque is identidem & quam providiſſime ſuper tumorem iſtum reſpergitur, paulo poſt oculus aqua egelida dili- *Mitioris encanthidis curatio.*

(*a*) Grandioris hujusmodi tumoris exemplum ac figuram PURMANNUS exhibet in *Chirurgia ſua curioſa* pag. 134. item. ROONHUYS. *Obſ.* 18. & BIDLOUS in Exercit. p. 153.

diligenter eluitur, donec prorſus extirpatum eſſe vitium reperiatur. Quod ſi hoc parum efficeret, *lapide infernali ſubinde, ſed quam cautiſſime, tangi poſſet.* Sed quo felicius ab oculis humores noxii revellantur, priſtinique mali innovatio praecaveatur, *fonticulis, ſetaceis, medicamentis* denique *alvum & ſanguinem expurgantibus* quam maxime opus eſt. *Si nihil omnia medicamenta ad exedendam carnem alienam proficiunt*; vel etiam, ſi medicamentorum rodentium ſive exedentium, ut in malignioribus, minus tuta applicatio videtur, *excipi hamulo*, qualis fere Tab. XV. fig. 30. & 31. delineatur, aut volſella tuberculum iſtud oportet; vel, ubi grandius eſt, *filo cum acu transmiſſo atque in anſam ſive annulum conſtricto* diligenter ſuſtinere, providiſſimeque *temperata manu circumcidi.* Maxima etenim hic neceſſaria cautio eſt, *ne quid forte vel ex ipſo oculo vel etiam e caruncula lacrymali abſcindatur.* Sicuti enim caruncula iſta lacrymas in cantho majori continet, ne iſtae continuo effluere ex oculo queant; ſic laeſa imprudenter caruncula iſta, fieri aliter haud poteſt, quam ut humores inde continuo deſtillent, *oculumque*, quem *lacrymantem* appellamus, efficiat. Praeſtat *igitur carnis alienae portiunculam in oculo relinquere, quam nimium exſcindere.* Si quid enim remanſit, illud omne poſtmodum vel forficis, vel medicamenti rodentis adminiculo, magna cum moderatione poteſt removeri. Demto hunc in modum tuberculo, ſiccantia eademque glutinantia medicamenta, cujusmodi eſt *collyrium e tutia, myrrha atque aloë confectum*, tantisper adhibenda ſunt, donec glutinatum vulnus deprehendatur.

III.

Pertinacioris encanthidis curatio.

In *encanthide pertinaciori*, atque ad *carcinoma* ſive *cancrum* jam vergente, *ſatius utique eſt*, collyriis vel unguentis ſiccantibus, refrigerantibus atque lenientibus uti, *quam operatione vel medicamentis adurentibus.* Namque maximum utique periculum eſt, ne malum iſtud irritatum, prout fieri *in carcinomatibus adſolet, ingraveſcat.* Rarum enim atque admiratione maxima dignum curationis exemplum eſt, quod memoratum a PURMANNO ſuperius citato loco legimus; dum ipſemet *tumorem hujusmodi graviſſimum vinculo lineo injecto ſuſtulit*, admotoque tuberculi *radicibus candenti ferramento feliciſſime* noxam omnem extirpavit.

C A P V T L.

De tuberculis ſive carnibus excreſcentibus, ſarcomate & hyperſarcoſi, *quae oculum inter & palpebras naſcuntur.*

I.

Vitium deſcribitur.

HAud prorſus abſimile ſuperius explicatis oculorum vitium eſt, *quando ſubter ipſam palpebram ſuperiorem vel inferiorem tubercula carnea*, ſive carnes excreſcentes, quas Graeci *hyperſarcoſes ſive ſarcomata* vocant, proveniunt (*vid. Tab. XV. fig.* 28, 29.). *Initio valde minuta ipſa eſſe ſolent; ſed paullatim tamen*

tem increſcunt, & quidem aliquando ad inſignem magnitudinem. Quaedam ex iis *glabra* ac *laevia* ſunt, quaedam *aſpera* ſive *inaequalia*, ipſisque mori vel rubi idaei fructibus haud plane abſimilia. Utraque ſaepius egomet in aegrotis & obſervavi & curavi.

I I.

Sic autem utplurimum curationem ego inſtitui. *Hamulo* ſive uncinulo Tab. XV. fig. 30. 31. aliove ſimili ante *omnia tumorem excepi*, *forficeque minori ad imam radicem provide circumcidi.* Tunc emiſſo, quantum per ſe fluxit, ſanguine, *collyrium* aliquod, *cui tutiae*, *aloës* atque *ſacchari ſaturni quidquam* admixtum eſt, identidem in oculum inſtillavi, dum vulnus plane fuit glutinatum. Ita *loco uncinuli tuberculum etiam acu filum trahente perforari*, anſa ex hoc fieri, aeque elevatum excidi poteſt. *Lapis* quoque *infernalis* ad exedendam ejusmodi carnem noxiam ſive alienam circumſpecte adhiberi a nonnullis ſolet; ſed tutiora tamen ſanitatis praeſidia eſſe opinor, quae a ſcalpello vel forfice hic petuntur. Curatio.

Explicatio tabulae decimae quintae.

Fig. 1. *Cauterium* ſive ferrum candens pro excitandis in capite fonticulis; A manubrium. B ferrum quod capiti imprimitur.

Fig. 2. litt. A indicatur *cannula* ſive tubulus pro recipiendo ferro candente fig. 1.

Fig. 3. *Trepanum* ſive *terebra*, qualis mihi in uſu eſt. Littera A coronam deſignat; B locum, in quo corona iſta cochlea firmatur; CC partem ſuperiorem, cui in ipſa operatione manus imponitur; D habenam ſive arcum denotat, per quem terebra circumagitur; E clavum in corona. Recentiores quidam coronam aliter quam per cochleam trepano jungunt; ſed hoc perinde mihi videtur.

Fig. 4. *Pyramis* ſive *clavus* e corona extractus.

Fig. 5. *Clavis*, cujus adjumento clavus intorquetur, atque etiam e corona rurſus reſolvitur.

Fig. 6. *Culter* ſive *ſcalpellum lenticulare*, cujus beneficio poſt peractam terebrationem aſpera foraminis ora laevigatur.

Fig. 7. Ferramentum, quod *depreſſorium* vulgo appellant, apice orbiculato, quo dura mater deprimitur, ad emittendum cruorem intus abſconditum. A nonnullis etiam *menyngophylax* vocatur.

Fig. 8. Ferramentum acuminatum, poſt reſolutam coronam juxta partem B fig. 3. trepano adjungi ſolitum, pro incipiendo foramine, in quod terebra demittitur, nec non pro perforandis in ſpina ventoſa oſſibus; unde vulgo *trepanum perforans* (Gallis *perforatif*) appellatur. A pars acuminata, B cochlea, qua trepano jungitur.

Fig. 9. *Scopula ſetacea* pro expurganda terebrae corona.

Fig. 10. Ferramentum deſignatur, quod *trepanum exfolians* appellant; quod ſubinde in carie oſſis radenda adhibetur. A mucro, BB latera ſive alae, quae dum intorquentur, os radunt.

Fig. 11. *Orbiculus lineus* longiori filo inſtructus, pro deligatione vulneris cranii poſt peractam perforationem inſtituenda.

Fig. 12. *Plumaceolum* ſive ſplenium rotundum e linamentis carptis contextum, filoque inſtructum.

Fig. 13. *Plumaceolum* ſimiliter rotundum, & e linamentis carptis paratum, ſed abſque filo, pro foramine cranii adimplendo.

Fig. 14. *Lamella plumbea* Bellostii, poſt peractam deligationem quandoque applicari ſolita.

Fig. 15. Indicatur, quomodo inflecti lamella iſta plumbea debeat, antequam adhibeatur.

Fig. 16. litt. A. demonſtratur tumor cyſticus, ſive atheroma in palpebra ſuperiori; B alius in palpebra inferiori.

Fig. 17. *Verruca* ampla, ſed depreſſa, in ſuperiori palpebra, ex tenuiori paulo radice orta, quae oculum aperiri impediebat, & ligatura ope fili ſericei a me ablata eſt.

Fig. 18. Tuberculum externum in palpebra, anguſta radice propullulans, quale vulgo *excreſcentiam* vel etiam *ſarcoma* appellant.

Fig. 19. *Plalangoſin* ſive *ptoſin* palpebrae ſuperioris indicat, & quidem litt. A in ſiniſtro oculo ipſum vitium denotat. BB inſtrumentum Bartischii, tollendo huic vitio C in oculo dextro adaptatum. DD clavum cochleatum deſignat, quam arctiſſime jungendis ſibi invicem machinamenti brachiis ſive lamellis accommodatum.

Fig. 20. Simile fere inſtrumentum, ſed a Verduinio correctum, ex Ruyschii *epiſt. anatom.* XIII. repraeſentatur: AA & BB binas oſtendit lamellas ſive brachia foraminulis non perforata, CC cochleam, qua conſtringi & varia tubercula tolli poſſunt. D junctura eorum mobilis.

Fig. 21. Idem Verduinii inſtrumentum indigitat, ſed paulo majus, & foraminulis multis a a a a a praeditis, pro inſtituendis in aegro iſtiusmodi oculo ſuturis.

Fig. 22. Inſtrumentum in eundem uſum a Rauio correctum, ex epiſt. ejus de Septo ſcroti; quod magis incurvatum & alia ratione clauditur. A oſtendit, quomodo acus per foraminula ejus transmittitur; B eſt filum jam transmiſſum, quo vulnus palpebrae jungitur.

Fig. 23. Oculus ſiſtitur, in quo palpebrae glutinatae ſive concretae repraeſentatur litt. AA: quod vitium Graeci *ancyloblepharum* appellant.

Fig. 24. *Specillum tenuiſſimum ſulcatum* in ancyloblephari curatione ſubinde utile.

Fig. 25. Scalpellum parvum lunatum, apice ſphaerico inſtructum, in variis oculi vitiis uſurpandum.

Fig. 26. litt. AA deſignant, quomodo incidendae ſint palpebrae inferiores nimis curtae aut retractae.

Fig. 27. Tuberculum ex cantho oculi majori, *encanthis* Graece vocatum, littera A deſignatur.

Fig. 28. & 29. ſarcomata, hyperſarcoſes ſive *carnes excreſcentes* oſtendit inter palpebras & oculum provenientes: quarum A ſub inferiori palpebra ortum, B ex ſuperiori palpebra prodiit.

Fig.

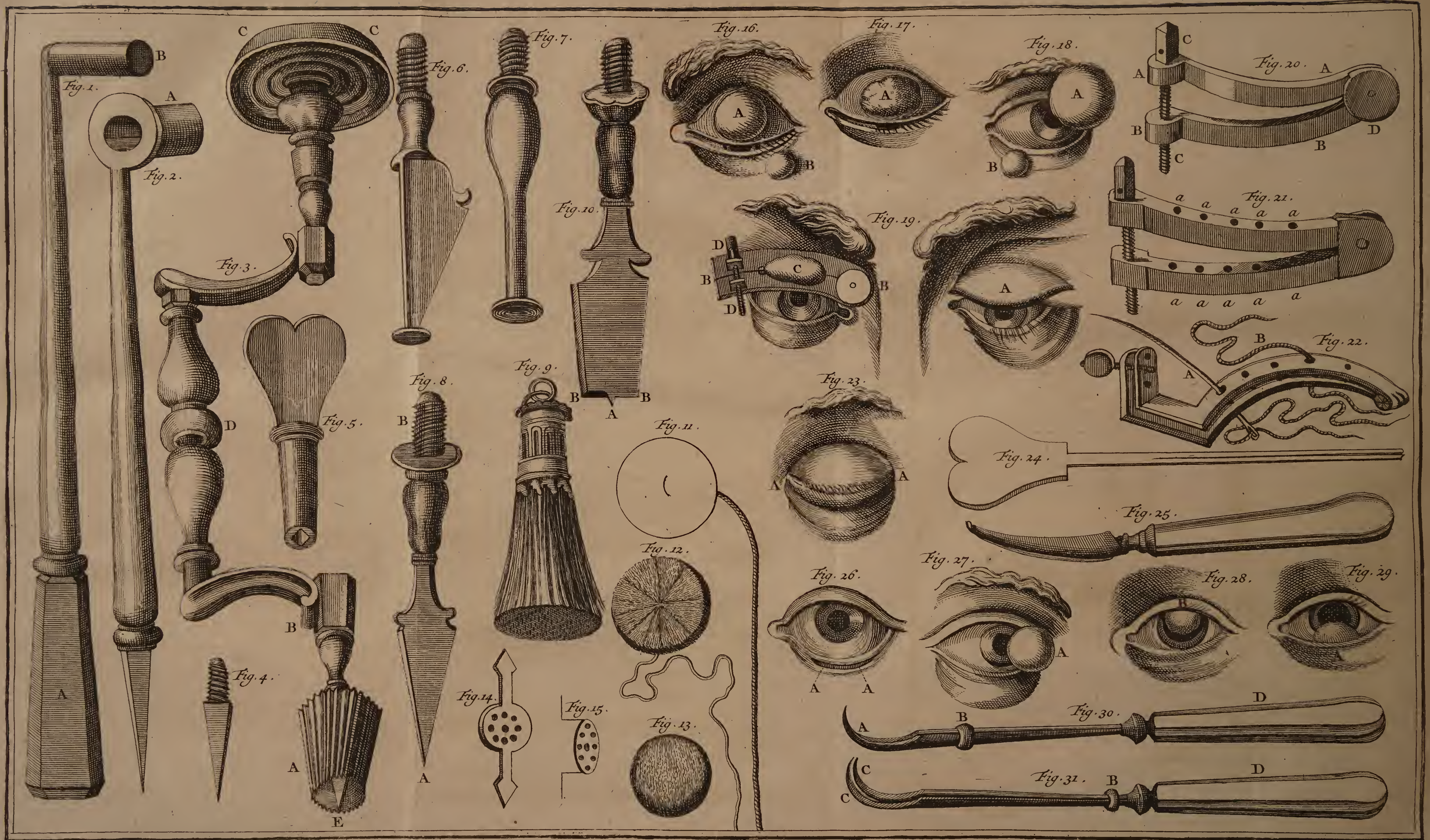


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 10.
Fig. 11.
Fig. 12.
Fig. 13.
Fig. 14.
Fig. 15.
Fig. 16.
Fig. 17.
Fig. 18.
Fig. 19.
Fig. 20.
Fig. 21.
Fig. 22.
Fig. 23.
Fig. 24.
Fig. 25.
Fig. 26.
Fig. 27.
Fig. 28.
Fig. 29.
Fig. 30.
Fig. 31.

Fig. 30. *Uncinulus* sive hamulus delineatur in auferendis ejusmodi tuberculis circa oculos aliisque eorum vitiis commode usurpandus: cujus curvata cuspis A modo simplex, modo gemina fieri potest ope annuli mobilis B. ut in fig. 31. litt. CC conspicitur. DD. manubriolum denotant.

CAPVT LI.

De sanguinis ex oculo missione.

I.

QUantopere *sanguinis ex oculo missionem*, quasi noviter a se adinventam artem, aliquot ante annos jactaverit WOOLHOUSIUS, Medicus ocularius Anglus, satis superque inter illos, arbitror, constat, qui non plane sunt in Medicorum scholis hospites. Tam certe praestans atque admirabilis WOOLHOUSIO visa est sanguinis ex oculis eductio, ut vel *praestantissimis etiam Medicorum inventis, quin imo Philosophorum, quem vocant, lapidem conficiendi artificio anteponi* eadem possit (*a*). Sed quicquid tandem hujus rei sit, Germanorum certe Medicos jam *ante centum annos operationem illam & calluisse*, & descripsisse, & adhibuisse, manifestissime a quibusdam est demonstratum (*b*).

Pro nova arte neutiquam est habenda.

II.

Mitti vero sanguis ex oculo salutariter potest 1) *quoties gravior inflammatio eundem affligit*; hoc est, quoties venulae in albuginea oculi a copiosiori sanguine nimium quantum tument rubentque: praesertim si, frustra adhibitis medicamentis convenientibus aliis, eductoque ex aliis corporis partibus sanguine, periculum sit, ne ipsa tandem propter inflammationem gravem coecitas superveniat: 2) *ubi maculae quaedam aut abscessus corneam infestant*. Adapertis enim, vel & concisis venulis proximis, sanguinemque aegris partibus, velut morbi nutrimentum praebentibus, longe promtius istaec mala curantur: 3) *si rubida tunica quaedam oculo superincrescit*. Quo frequentius enim venulae ejus resecantur, & haerens hic sanguis ex oculo per has venulas educitur, hoc facilius etiam, detracto nutrimento, tunica illa decrescit atque evanescit. Denique 4) ubi, *post detractas ex oculis noxias istiusmodi tunicas, venulae quaedam* denuo, sive in albuginea, sive in *cornea intumescunt*; ne qua forte malum pristinum redeat, turgentes venulae istae diligenter incidendae sunt, medicamentisque siccantibus fovendae.

In quibusnam affectibus adhiberi illa possit.

III.

Operandi modus multiplex est atque varius. Nos de praecipuis, & breviter qui-

Quomodo instituatur.

(*a*) Vid. liber ejus, qui superbo quondam titulo prodiit: *Dissertations sçavantes & critiques de M.* WOOLHOUSE pag. 311. itemque WOOLHOUSII *dissert. ophthalm.* pag. 244.

(*b*) Vid. MAUCHART. in *dissert. de Ophthalmoxysi*, pag. 18. & FELIX PLATERUS *prax. med.* 8. lib. 1. tit. de visus laes. Basil. 1609. pag. 280. 4. Basil. 1656. pag. 238. Citavit hunc ipsum M. A. SEVERINUS *in medicina efficaci*, anno 1682. edita, pag. 50. cap. X. quod de sanguinis ex oculo missione tractat.

quidem, exponemus. 1) Scilicet *aegrotus* ante omnia, *quam aptissime fieri potest*, *in sella lectove deponi*, ejusdemque caput firmiter ab administro contineri oportet. Quo facto *tumentes* istiusmodi *venulae prope alterutrum oculi canthum*, *per admotum scalpellum phlebotomum transversim*, sed *circumspecte* tamen, aut incidi debent, aut penitus discindi. 2) Nonnunquam adhiberi *pro scalpello* haud incommode poterit *forficula quaedam subtilior*, qua venulae illae resecantur. Utraque operandi ratio sic instituenda est, ut *Medicus altera manu palpebras ab* invicem probe diductas contineat, altera venas provide incidat. 3) Sunt, *qui acum curvam tenuem*, eandemque lamellae adinstar diductam, hic adhibent. Qui ut feliciter curationem perficiant, palpebras oculi afflicti distendendas ministro committunt; venulas distentas tunicaeque, aut abscessui, aut maculis corneae intextas, per subjectam aciculam leniter attollant, provideque applicato instrumento convenienti *juxta canthum oculi praecidant* (*a*). 4) Sed quo promtius singula procedant, haud abs re fuerit, aciculam *modo descriptam sic utrinque exacuere*, *ut scalpelli ancipitis fungi officio*, *atque ita leniter sursum adducta* discindere superimpositas sibi venulas sine auxilio alius ferramenti queat. 5) Interim nihil impedit, quominus fieri quoque operatio ista instrumenti scarificatorii beneficio possit. Quod ipsum equidem artificium explicatius descripturi sumus deinceps [*Cap. seq.*].

I V.

Quid post operationem faciendum.

Venulis istis tumentibus incisis aut praecisis, id sibi datum Medicus existimet, ut profluentis *sanguinis cursum non solum non cohibeat*, sed &, quantum fieri potest, per adhibita fomenta, *aquam nempe calidam*, *aut herbae euphrasiae*, *hyssopi*, *veronicae*, aliarumque id genus digerentium herbarum decocta, spongiae seu linteoli mollioris beneficio oculis saepius admota promoveat. Praeterquam enim, quod ista *sanguinis profusio minus periculosa* sit; sane quo largius sanguis ille haerens, utpote praecipuum noxae istius nutrimentum, effluit, hoc felicius quoque pars aegra detumescit sanescitque. *Sin semel instituta operatio minus profecerit*, ipsumque malum non satis imminutum sit, vel etiam denuo redierit, iterum iterumque repetenda modo praescripta operatio est, *assumtis simul medicamentis aliis*, partim externis partim internis, contra noxam istam valentibus. *Tametsi autem operationem istam* dudum jam, & aliquot *annos*, *quum* apud *Altorfinos* adhuc degerem, & postea etiam hic Helmstadii ac *in vicinia subinde egomet instituerim*, tamen, ut verum fatear, id simul observavi, *difficulter admodum homines aegros eandem sustinere*, *nedum ut iterum ea repetatur*, permittere. Quosdam enim visus amittendi metus, alios *dolor acutissimus*, qui cum curatione illa, propter aegrorum teneritudinem nunquam fere non conjunctus est, deterret. Ceterum quod *rarius haec operatio in infantibus fiat*, ratio haec est, quia *vix ac ne vix quidem persuaderi illis potest*, *ut caput oculumque tantisper immotum praestent*. Quanto autem cum periculo

(*a*) Hanc ipsam operandi rationem ceteris praeferendam esse Clariss. YVESIUS statuit lib. *de morb. oculor.* pag. 195.

periculo admoveri acuta instrumenta oculis, tremente vel & hinc inde agitato capite, soleat, res ipsa loquitur.

V.

Ceterum huc pertinere videtur & ea operatio chirurgica, quae in dissertatione medica *de ophthalmia venerea*, sub praesidio CAMERARII, Tubingae an. 1734. edita laudatur, & cujus epitome in Commercio litterario universali Norimbergensi an. 1734. pag. 380. recensetur, *in eo consistens, ut nimirum in hujusmodi vehementiori ophthalmia juxta corneam circularis fiat conjunctivae sive albae tunicae incisio*, ut sanguis quiescens hac ratione inde evacuetur, donec nulla amplius infarcta materia ibi haereat. Quae *an satis tuta & efficax sit operatio*, & an non etiam in alia vehementori ophthalmia, quam in venerea, utilis esse queat, *tempus & usus*, tanquam optimae rerum magistrae, docebunt. *Alia adhuc methodus.*

C A P U T LII.

De scarificatione oculorum.

I.

OCulorum equidem *scarificationem* sive *scarifationem* (*a*) non adeo multum diversam esse a venaesectione, in iisdem institui solita, vel inde manifestum est, quia utrobique, *ad educendum sanguinem supervacuum aut haerentem venulae quaedam inciduntur.* Ut proinde mirum non sit, quod ipse WOOLHOUSIUS etiam, cujus tamen studio maxima huic arti conciliata fuit celebritas, identidem binas operationes istas confuderit (*b*). Subesse vero utique aliquam inter utrasque *differentiam*, inde, nisi ego fallor, perspicitur; *quia* 1) *venaesectio non nisi in adnata sive alba oculi tunica, scarificatio autem quoque in interiori palpebrarum parte & quidem* praecipue hic peragitur; deinde 2) quia diversa *utrobique instrumenta* adhibentur; ceu prolixius ex jam dicendis apparebit. *In quamplurimis convenit cum venaesectione in oculis.*

II.

Haud omnino novam esse atque nostra demum aetate excogitatam oculorum scarificationem, vel inde manifestum etiam videtur, quia HIPPOCRATES, (*c*) CELSUS, (*d*) AEGINETA, (*e*) atque alii Medici veteres eandem & instituerunt & explicarunt. Quod autem apud sequioris aevi Medicos in desuetudinem abierit ista curandi ratio, id varias propter rationes factum ego arbitror fuisse. Partim *Haud prorsus nova est operatio.*

(*a*) Ita scribendum esse vult cum veteribus PLATNERUS in dissert. de *Scarifatione oculorum*, Lipsiae an. 1728. edita.

(*b*) Vid. MAUCHART dissert. *de Ophthalmoxysi*, pag. 17.

(*c*) In lib. *de visione*.

(*d*) Lib. VI. cap. VI. n. 26.

(*e*) Lib. III. cap. 22. *de trachomate*.

Partim *enim molesta nimis atque maximis cum doloribus conjuncta; partim periculosa;* partim *denique inanis, experientia teste, saepius ipsa videbatur.* Primus autem, qui a ceteris neglectam hanc oculorum scarificationem quasi postliminio in scholas Medicorum reduxit, WOOLHOUSIUS exstitit.

III.

Quomodo ista fiat.

Operandi artificium hoc est: Oportet hominem aegrum in sella sive lecto sic deponi, ut oculi ab adverso lumine, quantum satis est, collustrentur, caput autem ab administro quodam firmiter contineatur. *Dehinc Medicus altera manu,* pollice praesertim atque indice digito, leniter ante praeclusorum oculorum palpebras ita comprimat ac detineat, ut interior sive rubra illarum pars in conspectum prodeat. Id quod fieri quam *promtissime in inferioribus palpebris solet. Altera manu instrumentum aliquod huic scopo accommodatum is prehendat;* quo ipso equidem diligentissime celerrimeque super interiorem palpebrae partem, vel, pro re nata, etiam super ipsam albugineam, quin imo corneam quandoque canthique majoris carunculam tracto retractoque, cornea tarsisque studiosissime vitatis (*a*), *venulas turgentes sic dilaceret, ut largiter sanguis inde profluat.* Ceterum quia planius coram demonstrari, quam verbis explicari modo memoratum artificium potest; sane, si quis feliciter hic exercere salutarem artem voluerit, is, ut alium prius Medicum, qui hanc operationem recte perficere novit, operantem videat, quam ipsemet manum admoveat, etiam atque etiam ego suaserim.

IV.

Quid post operationem factu opus sit.

Scarificatione, quemadmodum praecepimus, peracta, *sanguinem profluentem non modo non reprimere, sed &, quantum fieri potest, prolicere,* modo superius proposito, [*Cap. LI. No.* 4.] *convenit.* Quo frequentius enim atque diligentius primo *die oculus istiusmodi afflictus* vel per adhibita fomenta humectatur, vel per ingestos liquores digerentes eluitur, hoc facilius quoque idem & purgari a sordibus solet, *& ab inflammatione liberari.* Celebratur hoc nomine inprimis *unguentum ex flore aeris*, quem campanarum fusores colligunt & butyro majali, seu alia depurata axungia confectum (*b*). Ceterum ne qua forte oculorum atque palpebrarum partes vulneratae coalescant, *nulla* omnino, saltem interdiu, oculi deligatio instituenda; quin opera potius danda est, ut leniter identidem palpebrae dimoveantur. *Noctu* vero si quis forsan deligare oculos voluerit, ille palpebris antea istiusmodi aliquid subjiciat, quod prohibere ipsarum cum oculis *coalitionem commode possit.* WOOLHOUSIUS equidem, *celeberrimo* PLATNERO teste (*c*), *tria quatuorve seminis hormini vel sclareae, granula, vel & vesicae lamellam,* qua uti aurifabri solent, unguento oculario inunctam, hunc in finem commendavit. Nisi enim haec circa deligationem istam cautio adhibeatur, quandoque hinc damna provenire consueverunt. Quemadmodum autem *utplurimum iterari modo descripta oculorum scarificatio debet; sic,* quoties

(*a*) Vid. PLATNERI *Diss. de scarif. oculorum.* p. 29. 30.
(*b*) *Ibid.* p. 40.
(*c*) *Ibid. p.* 36.

quoties quaque interjecta mora fieri id ipsum debeat, pro ipsius mali gravitate atque suppuratione praesente, statuere, prudentis Medici officium est. Interim ista quoque inprimis necessaria hic observatio videtur, ut nimirum ad ipsam *mali caussam extirpandam*, *& conveniens diaeta* & valentissima *quaeque medicamenta*, tam externa quam interna, simul *adhibeantur*. Siquidem his temere neglectis, haec scarificatio oculi non solum nihil efficit, sed gravius potius aegri postea laborare subinde occipiunt. Confer sis laudati PLATNERI *diss. de scarifat. oculor.* pag. 37. seq.

V.

Neque vero unum idemque ab omnibus usurpatum hic est instrumentum: quin potius alii *aliis subinde instrumentis hanc in rem* usi fuisse leguntur. Sic enim HIPPOCRATES *carduum aliquem, sive herbam aliquam aculeatam*, qualis est *atractylis* (*a*), adhibuisse videtur. Quemadmodum Medicorum *veterum alii instrumentum aliquod ferreum seu chalybeum*, radulae subtiliori haud absimile atque cochlearis forma praeditum, (*vid. Tab. XVI. fig.* 5.) ad instituendam oculorum scarificationem excogitarunt: quo ipso interiorem palpebrarum partem, donec sanguis effluxerit, scalpere soliti sunt; teste quidem CELSO & AEGINETA, utpote quorum hic modo dictum instrumentum illud *blepharoxyston* [palpebrarum radulam] ille *asperatum specillum* appellavit (*b*). *Aliis herba ista aspera*, quam Botanici *equisetum majus, nudum*, vocant, negotio huic quam maxime commoda videtur. Rursus alii, inter quos etiam CELSUS est, *ficus folia*; pumicem alii, sive *os sepiae*; alii tandem alia id genus instrumenta hunc in usum commendant. *Qualibus instrumentis illa fiat.*

VI.

Novissimum idemque aptissimum, quo perfici hodie curatio ista solet, instrumentum *spica secalina* videtur, & cumprimis ea aristae pars, quae acutis instructa est uncinulis, atque apud Latinos *gluma* sive *glumus appellari consuevit* (*vid. Tab. XVI. fig.* 3.). Scilicet acuminatorum *illorum glumorum decem circiter, vel duodecim*, vel quindecim etiam, filo colligantur, & forfice sic circumciduntur, ut scopularum, expurgandis vestibus accommodatarum, aliquam prae se ferant speciem (*vid. Tab. XVI. fig.* 4.). Quae ipsae quidem sic confectae scopulae chirurgicae usque adeo undiquaque solent esse aculeatae, ut, altera parte A, velut ansa sive manubrium, digitis prehensa; altera vero parte B sive scopula, celeriter super interiores palpebras sive oculos tracta, sanguis continuo exinde profluat. Ut proinde recentiores Chirurgi hanc ocuorum scarificationem, *Ophthalmoxysin* sive *Blepharoxysin*, haud prorsus inconvenienter appellaverint. *Instrumentum novissimum quodnam sit.*

VII.

Scopulae hujus chirurgicae sive ocularae, ut nihil dissimulem, primus *auctor* WOOLHOUSIUS *extitit*. Qui tametsi cum quibusdam discipulis suis mirifice semper instrumenti hujus excellentiam depraedicaverit, quam solertissime tamen illud cum ipsa operandi *ratione per complures annos occultavit*: donec tandem *Quis ejus sit inventor.*

dem

(*a*) Vid. MAUCHART. l. c. pag. 6. seq. PLATNER. l. c. pag. 25.
(*b*) Vid. CELSUS Lib. VI. cap. VI. n. 26. & Paulus AEGINETA Lib. III. cap. XXII.

dem Cel. MAUCHARTUS, WOOLHOUSII quondam, ſed ante tamen meus diſcipulus, Tubingenſis nunc Medicus & Profeſſor, itemque archiater Ducis Wirtembergenſis, in peculiari quadam, & a nobis ſupra jam tum laudata, *de ophthalmoxyſi*, *diſſertatione*, anno 1726. apud Tubingenſes habita, non inſtrumentum modo, ſed ejus quoque uſum atque applicandi modum indicavit. Biennio circiter poſt Clariſſimus Lipſienſium Medicus, PLATNERUS, idem prope argumentum pertractavit, explanatiuſque quicquid hujus eſt myſterii ediſſeruit, conſcripta *de ſcarifatione oculorum diſſertatione*, itidem jam tum nobis memorata: in qua ipſa ſimul *ophthalmoxyſtrum* ſive ſcopulam iſtam WOOLHOUSII oculariam delineatam deprehendimus ita, ut Tab. XVI. fig. 4. a nobis exhibita eſt.

VIII.

Quid ejus ſit uſus.

De ophthalmoxyſis ſeu ſcarificationis hujus commodis atque uſibus ſic omnino ſtatuendum WOOLHOUSIUS una cum diſcipulis ſuis exiſtimat: eſſe nimirum quam plurimas oculorum noxas, quibus curandis illa, perinde, atque in oculis inſtituta venaeſectio, inſerviat. Sic enim adhiberi ophthalmoxyſis ſolet, 1) *quoties a ſtagnante ſanguine, vel & a graviori inflammatione quadam oculi infeſtantur*; ſive jam ab interna ſive ab externa cauſſa, ictu videlicet, plaga, operatione *cataractae*, *pterygii*, *hypopii*, *ſtaphylomatis* atque his ſimilium noxarum curatione, malum iſtud provenerit: ubi cumprimis palpebras interius radere praecipiunt, ut ſic haerenti ſanguini tempeſtive exitus paretur. Et certe, ſi Woolhouſianos audire voluerimus, longe valentior adverſus inflammationes, vel a cauſſa externa oriundas, vel ab operatione quadam chirurgica provenientes, quam adverſus eas, quae ſua velut ſponte naſcuntur, ophthalmoxyſis cenſenda (*a*). Sicubi autem *chemoſis* ſive quam maxime vehemens oculorum inflammatio quaedam curanda eſt, praeter palpebras ipſum quoque oculum ſimul ſcarificare ſive per adhibitam hanc ſcopulam radere ſolent. Deinde ſalutariter quoque adhiberi oculorum ſcarificatio putatur, 2) *quoties pannus aut pterygium, aut abſceſſus atque albicantes maculae oculum affligunt*. Scarificata enim albuginea, quin &, ubi commodum viſum fuerit, ipſa cornea, vel potius ſuperinducto corneae pterygio, venulae grandiores per pterygium illud tranſeuntes, vel ad abſceſſum atque maculas procedentes, diſcinduntur ac lacerantur, ita ut malum ipſum per adhibita ſimul medicamenta convenientia alia & felicius & promtius curari queat. Tum 3) inſigniter proficere modo dicta operatio illa exiſtimatur *ad decreſcentem paulatim oculorum aciem inſtaurandam*: quin imo ipſam *amauroſin* & *cataractam*, ſiquidem illae nondum inveteratae fuerint, curandam. His enim vehementibus oculorum compunctionibus & quaſi ſtimulis humores ſtagnantes in motum concitantur, reſeratisque hac ratione obſtructis nervis atque venulis anguſtioribus, priſtino vigori oculi partes ſenſim reſtituuntur. Porro 4) inſtitui ophthalmoxyſis ſolet, quoties *atrophia quaedam ſive tabes oculum invaſit*. Namque ipſa illa ſanguinis eductio praeſtat, ut naturales atque oculo nutriendo deſtinati humores largius influere in tabeſcentem partem illam rurſus incipiant, atque ita debitum illi nutrimen-

(*a*) Vid. PLATNER. de ſcarif. oculorg. pa. 37.

mentum reſtituant. Similiter 5) adhiberi curatio iſta ſolet, ubi forte ab *hypohaemate* vel *hypopyo*, id eſt vel a ſanguine vel a pure intus latente, oculus infeſtatur. Accidere vero id ipſum conſuevit, *quoties, propter ictum aliquem, ſive quamcunque aliam iſtiusmodi violentiam externam, cruoris ſimilisve materiae noxiae quidpiam poſt corneam intus effuſum haereat*: quod proinde digeri pro reparanda oculorum acie, oportet. Denique 6) haud ſpernendum quoque uſum praeſtare opthalmoxyſis dicitur *in leniendis oculorum doloribus vehementiſſimis* (quos *ophthalmoponiam* veteres vocarunt) atque ipſum luminis ſenſum moleſtum efficientibus. Quum enim hic vel a nimia venularum a ſanguine diſtenſione, vel ab humoribus acribus atque ſtagnantibus ac inſpiſſatis, vel denique ab interna oculorum inflammatione malum omne proveniat; abeſſe vix poteſt, quin evocato ſanguine ſuperfluo, ſenſim dolores ſeſe remittant. Tandem 7) *ad palpebrarum quoque reſolutionem ſive paralyſin, itemque gangraenam*, ſimilesque alios palpebrarum & oculi morbos inſigniter ophthalmoxyſin valere, teſtes ſunt MAUCHARTUS & PLATNERUS, in diſſertationibus ſaepe jam tum a me laudatis.

IX.

In quibusnam morbis ophthalmoxyſis pernicioſa ſit.

Ne quis autem forte opinetur, hactenus expoſitam opthalmoxyſin ſive oculorum ſcarificationem adverſus quascunque oculorum noxas proficere, haud abs re fuerit explicare, in quibusnam caſibus minus ſalutariter eandem inſtitui, PLATNERUS, diſcipulus WOOLHOUSII, docuerit. Scilicet inconſulte ſcarificationem oculorum adhibebis, quoties 1) ξηροφθαλμία ſive arida lippitudo illos divexaverit: id eſt, *ubi aculi ſicci ſunt, pruriunt, calent atque aſperi ſunt; ubi palpebrae ſquamis aridis obſitae, aegrique ſine dolore aut moleſtia lucem inſpicere* nequeunt. Haud abſimili ratione res ſeſe habet, quando 2) *vel a venere, vel a ſcorbuto pronatum vitium eſt.* Niſi enim primam iſtam vitii cauſſam exſtinctam prius ſenſeris, quam opthalmoxyſin adhibueris, verendum magnopere eſt, ne pernicioſi quique humores largius in oculos influant, itaque malum adaugeant. Denique 3) *ad cataractae, guttae ſerenae, vel & hypopii curationem*, ſi *malum jam inveteratum* eſt, parum aut nihil valere ophthalmoxyſis videtur. Atque idem prorſus de illa judicium ferendum, quoties 4) *pro ectropio, trichiaſi, anchyloſi atque id genus aliis oculorum vitiis* tollendis eadem ſuſcipitur.

X.

De ſcopula quaedam admonentur.

Ad ſcopulam autem oculariam, ſuperius deſcriptam, quod attinet, obſervari meretur, quam facillimo negotio ariſtas hebeſcere, adeoque *vix niſi ſemel adhiberi inſtrumentum illud poſſe.* Igitur quoties operatio illa iteratur, iterari autem fere ſemper debet, (*vid. ſupra num. IV.*) toties novam aſſumere ſcopulam convenit. *E vetuſtiori ſtramine quae decerpuntur ariſtae, minus plerumque ad ſcopulam faciendam ſolent eſſe aptae.* Quoniam enim iſtae nimis aridae ſunt atque fragiles, abeſſe profecto vix poteſt, quin cuſpides aut potius uncinuli earum defixae in palpebris atque oculis remaneant, noxasque producant graviſſimas. Commodiſſimae igitur atque *optimae ſcopulae ſunt*, quae *fiunt e ſtramine recenti, annum ſaltem haud ſuperante, necdum confracto*; quod-

que non *e pinguiori tantum agro* pronatum, sed & in loco neque sicco nimis, neque nimis humido fuit asservatum.

X I.

Quid de ophthalmoxysi statuendum sit.

Tametsi autem saepius operationem hanc variis in morbis oculorum egomet instituerim, tamen, ut verum fatear, aut *nihil omnino*, aut *parum saltem eandem proficere*, *ipsa experientia edoctus* mihi videor. Quin imo novi ego homines, variis oculorum morbis affectos, qui non WOOLHOUSII *tantum discipulis*, *sed ipsi quoque* WOOLHOUSIO curandos Parisiis sese tradiderunt, & nihil tamen minus, superatis doloribus acutissimis, quam exoptatum curationis usum senserunt. Quod ipsum equidem eum praesertim in finem ego moneo, ne qua forsan WOOLHOUSIUS, me, propter minus recte adhibitam operationem, spe mea frustratum fuisse, opinetur. Non diffiteor equidem, feliciter aliquoties, *in oculorum praesertim inflammatione*, *institutam a me fuisse oculorum scarificationem*; imo vero credo, WOOLHOUSIUM atque varios ejus discipulos saepius egregium curationis hujus usum expertos fuisse, *praesertim ubi alia simul medicamenta convenientia*, *cantharides praesertim & sanguinis missiones*, fuerint adhibita. Interim quia similes oculorum noxae, medicamentorum convenientium subsidio absque omni oculorum scarificatione curatae saepius sunt, dubium sane videtur, magisne scarificatio ista, quae fit in oculo, an ea, quae fit in partibus aliis, purgatio item ac sanguinis per venas emissio, vel & cantharidum usus ad sanitatem restituendam valuerint. Ut nihil nunc de eo dicam, homines bene multos, oculorum vitiis quibuscunque laborantes, non olim solum, ante instauratam a WOOLHOUSIO ophthalmoxysin, sanatos fuisse, sed hodie quoque a Medicis variis, cumprimis vero oculariis prudentibus, vel non adhibita, vel ignorata etiam ophthalmoxysi ista, feliciter passim sanari. Accedit, *quod ex tenerrimarum partium*, *quales equidem in oculo sunt*, tractatione atque laceratione usque adeo *vehementes oriantur dolores*, ut pauci admodum ex aegris sint, qui molestissimam curationem illam admittant; longe vero pauciores, qui frustra semel admissam curationem istam iterum iterumque sustinere audeant. *Infantes autem*, *tametsi longe* magis, quam adulti, oculorum vitiis sint expositi, tamen *nunquam propemodum; feminae raro admodum huic operationi oculos subjiciunt.* Silentio nunc praetereo pericula, quae *cum ancipiti curandi ratione ista nunquam fere non solent esse conjuncta.* Quamtumvis enim magnam in ipso opere circumspectionem adhibueris, tamen quia propter *intensissimos cruciatus difficulter admodum contineri ab aegris oculi solent aut possunt*, abesse profecto vix ac ne vix quidem poterit, quin, dum adnatae sive albugineae atque interioribus palpebris instrumentum adeo lacerans & pungens admovetur, nunc ipsa simul cornea contingatur, gravissimeque laedatur; nunc *scopulae cuspides sive uncinuli diffracti intus in oculo remaneant*; adeoque longe gravior, quam quae curari debebat, *inflammatio* similisque noxa alia concitetur. Quae si ita fuerint, quemadmodum revera sunt, *prudens quisque Medicus*, *nostro* quidem judicio, *fateri cogitur*, *hactenus propositam opthalmoxysin*, sive oculorum scarificationem, vel in istis etiam oculorum morbis, quibus curandis tamen quam maxime accommodata esse illa dicitur, mirificis adhuc premi difficultatibus; *commoda vero*, *quae exspectari communiter ab eadem solent*, *nequaquam ita eximia esse*, *neque speciminibus ita luculenter*

culenter demonstrata, ut aut *cruciatuum*, aut *periculorum gravitatem* vincere queant. *Quare auctor sum*, ut non *nisi urgente necessitate*, ubi *alia remedia non sufficere videntur*, vel in vehementissimis & desperatis fere malis adhibeatur: ut nihil praetermisisse videamur, quod a quibusdam saltem ut remedium valens, efficax atque egregium fuit celebratum. Denique adhuc illud hic monendum esse censeo, *recentiores chirurgicos scriptores* Gallos, si YVESIUM excipias, ut de plerisque aliis oculorum curationibus *parum vel nihil docuerunt, ita cumprimis de hac operatione*, quae tamen tantum *rumoris concitavit, nihil prorsus*, quod miror, *memoriae prodidisse*.

CAPUT LIII.

De Epiphora sive oculo lacrymante.

I.

EPiphoram sive *oculum lacrymantem* Medici oculorum vitium appellant, quo *lacrymae non per puncta lacrymalia in ipsas nares*, sed contra, quam debebant, *super genas ex oculo magna cum molestia* ac deformitate aegrorum destillant. Sunt equidem non pauci, qui *noxae genus illud cum fistula lacrymali confundunt*: sed immerito tamen illud fieri, inde manifestum est, quia in ita dictis fistulis lacrymalibus non purus lacrymalis humor, sed cum *materia purulenta* mixtus, ex intus in sacco lacrymali abscondito ulcere profluit. Quo autem facilius atque accuratius vitii utriusque & natura & discrimen pernoscantur, haud alienum erit, *ductuum sive viarum lacrymalium indolem, figuram atque situm, quam luculentissime fieri potest, breviter hic exhibere* (vid. Tab. XVI. fig. 6.). Litterae *aa.* puncta lacrymalia in palpebris designant; *b.* carunculam lacrymalem. *Figurae* 7. & 8. ductus lacrymales utriusque oculi seorsim & integros repraesentant, & qualiter a palpebris ad nares ipsi transeant. Litterae *aa* saccum ita dictum lacrymalem indicant; *bb* puncta lacrymalia cum ipsis eorum ductibus sive tubulis *cc*, ad saccum lacrymalem ducentibus. Ductum, *nasalem* dictum, litterae *dd* indicant; ejusque osculum in nares hians *ee*. Dehinc fig. 9 ductuum istorum cum ipsis oculis nexum repraesentat; ubi puncta lacrymalia litteris *aa*, caruncula *b*, ductus a punctis lacrymalibus *cc*. ad sacculum lacrymalem *d*. Ductus nasalis *e*, hujusdemque pars extrema in nares hians littera *f* designantur (*a*). *Vitii natura explicatur.*

II.

Vitii jam jam descripti variae caussae sunt. Quicquid enim humoris ex oculis per puncta lacrymalia ductumque nasalem *in ipsas nares cursum impedit*, illud ipsum quoque epiphoram sive oculum lacrymantem concitat. *Quamdiu enim oculus* *Vitii caussae describuntur.*

(*a*) Has vias lacrymales haud pauci pro novis inventis habuerunt; verum ea jam GALENO, VEGETIO, BERENGARIO, FALLOPIO, CARCANO, STENONI, aliisque perspectas fuisse, ostendit cl. MORGAGNUS *in Adversar. Anatom.* I. & VI. qui vero eas multum illustravit. Hoc postea etiam fecit ANELIUS lib. de fistula lacrymali. Ita & Henr. MEIBOMIUS noster Epist. de *vasis palpebrarum novis*, Helmstadii 1666. edita, itemque in diss. de fluxu humorum ad oculos 1687. impressa, *eas jam accurate descripsit*.

oculus cum meatibus his lacrymalibus ſanus atque integer eſt, tamdiu quoque humor iſte, qui e glandula lacrymali ad irrigandum atque expurgandum oculum profluit, per puncta lacrymalia, ſacculum lacrymalem ductumque naſalem ſenſim, nobisque id haud ſentientibus, in ipſas nares deſtillat. Verum *oculus lacrymans* naſcitur, 1) quoties *tumor aliquis aut tuberculum, ut encanthis, canthum ſive angulum majorem*, id eſt, naſo proximum, ipſaque ſimul puncta lacrymalia infeſtat: deinde 2) quoties poſt palpebrarum exulcerationem, ambuſtionem noxamque id genus aliam, *puncta lacrymalia praecluduntur*: tum 3) quoties *ductus naſalis obſtruitur aut* omnino concreſcit ſive *glutinatur*. Namque ubi ſacculus lacrymalis impletus eſt, ut nihil amplius eum ingredi poſſit, fieri aliter nequit, quam ut humores ex glandula lacrymali perpetuo affluentes & abundantes ex oculo per genas depluant. *Obſtrui autem & praecludi ductus* naſalis conſuevit, *quoties materia quadam ſpiſſa, viſcida ſive glutinoſa* impletur, vel quoties juxta nares paulo graviorem inflammationem ſenſit, qua facile glutinari poteſt. Porro ad oculi lacrymantis cauſſas pertinent 4) *polypus* ſive *caruncula* aut *caro excreſcens in naſo*; ſiquidem is ductum lacrymalem naſalem occludit vel comprimit; 5) *fiſtula lacrymalis*; 6) *palpebrarum inverſio* ſive ectropium; 7) *lacrymalis carunculae eroſio* aut *defectus*; & denique 8) *ductuum lacrymalium vulneratio*, eorumque a glutinatione per malam cicatricem obturatio.

III.

Diagnoſis. *Vitium ipſum quam facillimo negotio cognoſcitur*, quia ab aegris ipſis illud nobis indicatur, atque aegri aſpectu facile obſervatur; ſed vitii vera cauſſa non item. Interim aliae aliis promtius deteguntur. *Quoties enim vel a carunculae lacrymalis defectu, vel a palpebrarum diſtorſione*, vel *ab encanthide* in cantho majori, vel a *polypo* in naſo ſuccreſcentibus oculus lacrymans naſcitur; manifeſta ſtatim atque oculis expoſita cauſſa deprehenditur. *Quoties autem puncta lacrymalia glutinata malum iſtud moverunt*, vix aliter *explorari vera* noxae *cauſſa poteſt*, quam *ſollicita noxarum* praeviarum, *ambuſtionis* nempe *atque exulcerationis conſideratione ipſorumque* punctorum lacrymalium ſolertiſſima viſitatione. Sicubi a *ductus naſalis obſtructione* vel glutinatione vitium provenit, puncta lacrymalia quidem aperta ſunt, & lacrymae per ea in ſaccum lacrymalem influunt: quia vero *ob ductus naſalis obſtructionem in* nares progredi nequeunt, ibidem colliguntur; hinc intumeſcit plerumque & in modum herniae diſtenditur, unde *herniae lacrymalis* nomen accepit. Anelius eam *hydropem ſacci lacrymalis* vocavit (*a*). Compreſſus autem digito ſaccus lacrymalis, id eſt, locus carunculam lacrymalem inter & naſum conſtitutus (*vid.* Tab. XVI. *fig.* 10. *litt. A*) humorem utplurimum, non ut debebat, in nares, ſed per puncta tantum lacrymalia in oculum effundit. Saepe enim a lacrymis ibidem collectis ſacculus lacrymalis ſic intumeſcit, ut extrinſecus in conſpectum tumor prodeat; qui vero, ſimulatque *digito comprimitur, & intus collectum liquidum exprimitur, vel penitus evaneſcit, vel inſigniter ſaltem detumeſcit. Fiſtulam autem lacrymalem*, ſi qua forte ſimul adeſt, profluens ex angulo oculi majori,

(*a*) In diſſert. ſur la nouvelle découverte de l'hydropiſie du conduit lacrymal. Pariſ. 1716.

jori, dum sacculus comprimitur, *materia purulenta manifestat*; cum in epiphora aqueum tantum liquidum exprimatur.

IV.

Noxae hujus *prognosis* atque *curatio*, *pro diversis caussis*, quae noxam induxerunt, *variae solent esse ac diversae*. Si quis enim *vel canthi majoris tumor*, *vel nasi polypus*, vel *palpebrarum distorsio*, vel *fistula denique lacrymalis lacrymantem oculum progenuerunt*, curari destillatio ista haud potest; quam ubi mala haec tanquam oculi lacrymantis caussae, diligentissime prius curantur. Si *a glutinatis punctis lacrymalibus* subortum malum est, circumspici curiosissime debet, *num ductus eorum cc*, fig. 7. & 8. *penitus glutinati sive concreti*, num vero per *tenuem modo cuticulam eorum oscula bb* praeclusa sint. Simulatque enim penitus isti coaluerunt, sive jam propter caussam aliquam internam factum illud fuerit, sive *propter cicatriculam*, vulneratis vel adustis ductibus lacrymalibus inductam, nulla fere curationis spes reliqua est. Quodsi autem nonnisi *tenuis cuticula punctorum lacrymalium vias obtexit*, ut aliquando fit, longe *optimum erit*, *cuticulam istam tenui quadam acicula providissime perforare*, deinceps autem in foraminula ista *setam suillam sive filum tenue argenteum*, oleo ovorum inunctum, (quorum varia fig. 11. 12. & 13. repraesentantur) identidem demittere, donec ipsorum ora satis indurata, novaeque glutinationi non amplius obnoxia reperiatur. *Prognosis & curatio.*

V.

Quodsi autem integra atque, prout naturaliter decet, aperta puncta lacrymalia sunt, *ductus nasalis*, qui vocatur, *obstructus sit oportet*. Quae ipsa equidem *obstructio sicubi a glutinosiori quadam materia provenit*, *& nondum nimis inveterata aut indurata est*, quam saepissime curationem recipit. Scilicet *resolventia hic adhibenda sunt medicamenta*, subindeque per dies singulos, aegro supino in canthum oculi majorem instillanda; tum *exprimendus quoque diligenter digito est lacrymalis saccus*, ne qua forte diutius inibi haerescentes humores acrimoniam aliquam contrahant, vias lacrymales erodant, fistulamque lacrymalem sensim concitent. Atque ad *resolventia quidem medicamenta* ista referri *praecipue merentur essentia aloës cum aqua ophthalmica parata*; vel *essentia e mustelae piscis felle*, eodem fere modo praeparata; vel *infusum tepidum herbae hyssopi aut veronicae* (a); vel *aquae minerales*, *Wisbadenses* nempe, *Carolinae*, *Emsenses*, *Selterenses*, *Seidlicenses*, aliaeve similes; vel aqua opthalmica quaecunque cum admixta salis mineralis ex fontibus ejusmodi confecti portiuncula: quae subinde tepida oculis instillanda. Praeter haec interdum naribus attrahi debet *pulvis errhinus* sive *sternutatorius lenior*, ex majorana, liliis convallium, maro vero, helleboro similibusque herbis aliis praeparatus; vel & *spiritus cornu cervi*, *vel salis ammoniaci*. Quae singula ubi parum proficiunt, haud alienum erit, *novam istam atque fistulis lacrymalibus ab* ANELIO *destinatam curandi rationem*, qua specillum aliquod peculiare, argenteum, tenue (*vid.* *Si ductus lacrymalis obstructus est.*

(a) Hoc *infusum veronicae*, *Schobingerus*, *Yvesii* discipulus, etiam *in ipsa jam incipiente fistula lacrymali magnopere commendat*, dissert. de Fistula lacrymali pag. 20.

(*vid. Tab. XVI. fig.* 11. 12. 13.) per punctum lacrymale superius, saccum ductumque lacrymalem nasalem ad nares usque singulari artificio quam providissime dimittitur, & hic in auxilium vocare. *Oportet autem in istoc negotio perspectissimam habere ductuum lacrymalium posituram & fabricam, itemque aciem oculorum acrem & claram, manumque strenuam*, stabilem, atque in actionibus chirurgicis probe exercitatam, alias quis hoc perficere vix poterit (*a*). *Continuari autem dicta ista curatio per dies aliquot sic debet, ut post immissum matutino semper & vespertino tempore specillum sive filum argenteum*, supra memoratorum liquorum medicatorum portiuncula per *adhibitum siphunculum* tenuissimum (*Tab. XVI. fig.* 14.) in *punctum lacrymale inferius*, prout sequenti capite accuratius docebimus, injiciatur, ut hac ratione viae lacrymales probe expurgentur, ne lacrymarum ad nares via rursus praecludatur (*b*). Si hoc diu continuatur, malum saepe sic tollitur; sin vero his non cedit, in veram fistulam lacrymalem vitium degenerare solet, & ut talis tractanda postea est. Tandem ubi e carunculae lacrymalis defectu vitium istud suboritur, omnis curatio est frustranea: quia haec restitui nequit. Conferri potest *Hebenstreiti* docta diss. de oculo lacrymante Lipsiae 1743 edita.

CAPVT LIV.

De fistula lacrymali vitiisque aliis eidem affinibus.

I.

Fistula lacrymalis describitur.

F*Istulam lacrymalem* cum plerisque Medicis & Chirurgis generatim istud vitium appellamus, ubi *ex majore oculi cantho*, vel eidem propinquo loco *pituita purulenta, aut verum pus*, vel sponte sua, vel post compressum digitis lacrymalem sacculum profluit. Nasci autem vitium istud solet, quoties *viae lacrymales & cumprimis* sacculus *lacrymalis ab ulcere quodam infestantur. Quo gravius itaque ipsum ulcus est*, hoc magis quoque periculosa esse fistula lacrymalis consuevit. *Saepius ulcus non nisi intus in sacco lacrymali delitescit*, corruptamque materiam e punctis lacrymalibus emittit. Interdum autem non ipse tantum saccus lacrymalis, *sed cutis etiam*, qua is tegitur, quin imo proxima quoque ossa simul eroduntur atque exeduntur. Si cutis non erosa est, *imperfecta*; si erosa, *perfecta* (*c*); sin ossa simul erosa, *complicata* cum ossis carie

(*a*) *Interea tamen non est impossibile*, ut nonnulli haud satis hisce in rebus exercitati, & inter hos etiam *Garengeot*, lib. de Instrument: Chirurg. Tom. I. pag. 426. perhibere aliisque temere persuadere voluerunt; nam, ut *Anelium* nunc taceam, in quamplurimis aegris ipse vel millies hoc perfeci.

(*b*) *Figuram hujus siphunculi ita ego excogitavi*, atque ex argento fabricari curavi, eaque quod perficiendum erat in ejusmodi malis optime perfeci . . *Diu autem post percepi*, ANELIUM, inventorem hujus operationis, *loco tubuli* A, *alium*, qualis fig. 15. *hic sistitur, adhibuisse*. Ita nonnulli loco manubrioli B. *in pistillo annulum* substituerunt, sicut ex *Garengeot* lib. de Instr. Chir. T. I. p. 427, fig. 3. patet: id quod vero, ut ego saltem opinor, perinde esse potest.

(*c*) Hanc speciem fistulae CELSUS cum Grecis *aegilopa* vocasse videtur Lib. VII. n. 7. attamen non satis perspicue hic se explicat.

carie *fistula lacrymalis* dici solet. Animadvertendum autem hic merito illud est, *in principio adhuc hujus seculi male aut non satis accurate Medicorum* aut Chirurgorum plerosque de istoc molestissimo vitii genere tractasse. Cujus equidem *confusionis* gemina potissimum caussa subesse videtur. Praeterquam enim quod 1) *mirifica noxarum, quibus major oculi angulus, vexatur, multitudo* effecit; ut varia eidem noxae nomina, idemque vicissim nomen diversis noxis tribuantur; sane 2) *ipsa morbi hujus indo es* paucissimis chirurgicae artis professoribus satis fuit perspecta. Quotus enim quisque Chirurgorum antiquiorum est, qui aut *a caruncula lacrymali exulcerata*, aut ab *ulcere sub vel in caruncula*, vel post carunculam istam abscondito fistulam lacrymalem haud derivaverit? Quum tamen ex accuratioribus expertissimorum Chirurgorum recentium *frequentissimisque nostris observationibus manifestum sit, pituituam purulentam haudquam e curuncula lacrymali*, aut constitutis post ipsam partibus, *sed potius ex ipso sacculo per puncta lacrymalia profluere* (*a*). Si quas igitur inanes ac perversas falsa ista Chirurgorum de fistula lacrymali opinatio curationis vias peperit, has equidem emendare Medici recentiores haud inaniter studuerunt.

I I.

Sed quo planius tamen constet, quid & sentiendum hic sit, & faciendum, operae pretium facturi nobis videmur, si *praecipuas scriptorum aberrationes una cum ipsarum emendatione* breviter exposuerimus. Scilicet *lacrymalem fistulam* multi nominarunt 1) istud noxae genus, quod nos sub *epiphorae* seu lacrymantis oculi nomine pracedenti capite descripsimus: alii 2) *fistulae lacrymalis, anchilopis* atque *aegilopis* vocabula idem prorsus vitium designare opinati videntur. Ut proinde conciliari variae ipsorum sententiae prius nequeant, quam dilucide singula ista morborum genera ab invicem distinguantur atque explicentur: ceu dudum jam in illa *disputatione* admonuimus, quam *de* nova *fistulas lacrymales* curandi methodo ex instituto conscripsimus (*b*). *Nempe anchilops* cum scriptoribus plerisque omnibus *tuberculum* nobis dicitur, *quod angulum oculi majorem inter & nasum provenit*; sive illud jam in ipso lacrymali sacco, sive prope istum existat; sive aliquam, sive nullam inflammationem adjunctam habeat. Observari enim hic meretur, nasci juxta sacculum, perinde ut in aliis partibus, 1) *tumores tunicatos*; 2) *inflammationes atque abscessus*; nec non 3) *& quam saepissime quidem, sacculi distensionem* atque resolutionem, quam *herniam lacrymalem* hodie appellant (*vid. Tab. XVI fig.* 10. *AB*, *it. fig.* 16. *&* 17.). Depresso super istam partem digito, *tumor modo facilius, modo difficilius detumescit*; pituita vero vel per nares tantum, vel per puncta solum lacrymalia, vel per utramque viam effluit. *Aegilops* autem *tumor* nobis vocatur *juxta sacculum lacrymalem, post inflammationem aliquam aut abscessum, subortus*: qui dein, propter acrem ac purulentam materiam suam, vel cutem su-

Vitiorum variorum discrimen atque appellatio proponuntur.

(*a*) Observavit hoc forte primus Fallopius in obs. anatomicis, deinde etiam in cap. de fistula lacrymali Tom. II. pag. mihi 224. conf. Morgagni Adv. Anatom. VI. Animadv. LXIV. & diss. nostra de fistul. lacrym. cap. III.

(*b*) Altorfii anno 1716. edita 4. in qua novam Anelii has fistulas sanandi rationem descripsi, postquam eam aliquoties perfecissem, & autorem forte primus imitatus fuissem.

ſuperiorem, vel ipſos ſimul ductus lacrymales, vel pinguedinem juxta ſinus oculorum poſitam, ipſaque interdum oſſa, quae nonnulli *plana* vocant, vel denique partes & oſſa naſo proxima graviter exedit, periculoſamque interdum cariem concitat. *Nonnunquam ductus lacrymales*, iidemque *vel ſuperiores vel inferiores, ſic omnino eroduntur*, ut pituita purulenta e punctis lacrymalibus aſſidue in angulum majorem profluat (*vid. fig.* 18. *litt. a & b.*). Atque tum demum noxa iſta ſuboritur, quam *lacrymalem fiſtulam* Medicorum filii nuncupant, quae *purulentam materiam* requirit. Quoties *autem non niſi purus humor lacrymalis ex oculis deſtillat, epiphoram* ſive *oculum lacrymantem* vitium iſtud apte dici ſupra *jam tum* memoravimus. Ceterum ex jam adductis facile, meo quidem judicio, liquet, quomodo diſcerni ab invicem iſtiusmodi vitia poſſint, quae propter inſignem affinitatem ſuam tantum non ſemper a *Medicis atque Chirurgis quamplurimis confundi* adſolent.

III.

Cauſſae vitiorum explicantur.

Excitari autem *anchilops non una ratione poteſt.* Namque ubi vel *tumor tunicatus*, vel *inflammatio* ſubeſt, anchilopis hic eaedem prorſus atque alibi aliorum horum vitiorum cauſſae ſunt. Multo *ſaepius* autem a nimis *relaxato diſtentoque ſacculo lacrymali vitium iſtud naſcitur.* Nonnunquam atque adeo *ſemper fere anchilopa lacrymali fiſtulae adjunctam deprehendimus.* Cujus equidem rei ratio in eo potiſſimum ſita eſt, quod pituita vel materia purulenta tranſire ad nares nequeat, proindeque *ſacculum lacrymalem ſenſim debilitet atque extendat. Aegilopis* cauſſa praecipua in praevia inflammatione quadam vel abſceſſu ſolet eſſe ſita. His enim cutis utplurimum aut ductus aliquis lacrymalis eroditur; quin & lacrymalis quandoque fiſtula concitatur. Quanquam autem, praeter inflammationem, plures eaedemque variae exiſtere poſſunt *fiſtulae lacrymalis cauſſae*, frequentiſſima tamen eademque praecipua ac proxima ſita eſſe ſolet in *exulceratione ſacculum ipſum aut partes juxta poſitas infeſtante.* Simulatque enim ductus lacrymales eroduntur, protinus in ipſum ſacculum materia corrupta deſtillat (*vid. fig.* 18.). Tum exoriri quoque haud raro lacrymalis fiſtula inde ſolet, ſi *ductus lacrymalis inferior*, id eſt naſalis litt. dd. fig. 7. & 8, a quacunque cauſſa *forte obſtruitur aut praecluditur.* Namque hic abeſſe vix poteſt, *quin pituita intus haereſcens ſenſim acrimoniam* contrahat, tandemque *ipſum* ſacculum graviter relaxet penitusque exedat, vel *ſaltem graviter exulceret.* Quod ipſum equidem morbi genus frequens inprimis eſſe ſolet in multis hominibus, *vel poſt ophthalmiam* vel poſt *inflammationem membranae narium* vel horum ductuum, *vel poſt variolas*, ut ſaepius jam vidi. Interdum tamen etiam ſine his cauſſis ſponte oritur.

IV.

Fiſtularum lacrymalium varia genera recenſentur.

Neque vero unica tantum *fiſtulae lacrymalis ſpecies* deprehenditur. Namque ipſa 1) vel *perfecta* eſt, vel *imperfecta* ſive *coeca.* Illa ſive *perfecta* dicitur, quando pus ex ſacco lacrymali, eroſa cute, juxta angulum oculi *majorem, effluit;* haec vero, quando illud ſolum per puncta lacrymalia, cute integra, exit: atque haec utplurimum tumorem ſacci lacrymalis, licet non ſemper conjunctum habet. *Perfecta* videri poteſt *Tab. XVI. fig.* 19. *a b. imperfec-*

perfecta vero ſive *coeca* fig. 10. A. B. 2) Alia *ſimplex* eſt, alia *compoſita*; dum ſcilicet *callus aut caries* ſimul adſunt. 3) Alia *recens* eſt, alia *vetus*. 4) Alia *lenis*, alia *pertinax*. 5) Alia *ductus naſalis obſtructionem* ſibi habet adjunctam, alia non item; ſed pus per ſuperiora & *inferiora expellitur*. 6) Alia *intermittens* & *periodica* eſt, alia *continua*. Prolixius autem has ipſas fiſtularum lacrymalium differentias in ſuperius adducta *diſputatione noſtra pag.* 8. explicuimus. Garengeotius ſeptimam quoque claſſem adjunxit, dum fiſtulam lacrymalem in *veram* & *falſam* diſpeſcuit. *Veram* etenim illam dixit, quando exulceratio ipſos ductus lacrymales vexat; *falſam* autem, quando juxta illos, ut ſaepius quoque vidi, exulceratio exiſtit: quae a nobis *aegilops* dicta eſt. Sunt equidem nonnulli, qui fiſtulis lacrymalibus *nunquam non callum quendam* adjunctum *neceſſario eſſe autumant*; ut Signorottus (*a*) & Platnerus (*b*): quia in aliis fiſtulis callus requireretur. Sed contra tamen rem ſeſe habere in fiſtulis lacrymalibus, non ſolum uſus receptus vocabuli fiſtulae lacrymalis; (ubi verba valent ut nummi, & quodlibet ulcus ſive exulceratio circa vias lacrymales fiſtula lacrymalis audit), verum etiam Celsi, Fallopii, Cardani, aliorumque magnorum Medicorum (*c*) autoritas, imo ipſius *Wolhuſii* conſenſus, ut in citata noſtra diſſertatione evicimus (*d*), demonſtrant, illudque ex ipſa quoque experientia manifeſtum eſt. Praeterquam enim quod Sanctus Yvesius (*e*), Medicus olim ocularius celeberrimus Pariſinus, *raro callum in fiſtulis lacrymalibus reperiri*, teſtatur; egomet ſane quamplurima quoque iſtiusmodi exempla obſervavi, ubi vel maxime etiam inveteratae fiſtulae lacrymales abſque callo aderant. *Accedit conſenſus vulgi* & plerorumque aegrorum; qui quotiescunque ulcere juxta canthum oculi majorem laborant, vel alium eo laborare vident, vel pus preſſo ſacco lacrymali ex oculo effluere conſpiciunt, unanimi fere conſenſu, hos fiſtula lacrymali laborare dicunt. Rurſus alii e Chirurgis exiſtimant *nullam unquam* fiſtulam lacrymalem *ſuboriri, quin ductus naſalis obſtructus ſimul ſit atque praecluſus*: ſiquidem ab ipſa obſtructione illa, quaſi cauſſa ſua, fiſtulae lacrymalis vitium proveniat. Verum hos quoque inſigniter in iſtac opinatione ſua falli, dudum ego cum auctoribus aliis praeſtantiſſimis, quos in diſſert. mea citavi, ex quotidiano rerum uſu didici. *Saepius enim iſtiusmodi fiſtulas lacrymales me videre* memini, atque adhuc hodie tales novi, ubi ſacculus digitis compreſſus pituitae purulentae affatim per puncta lacrymalia quotidie profundebat (*f*); quum interim ductus naſalis apertus inveniretur, atque etiam per hunc purulenta materia in naſum expelli poſſet.

V.

(*a*) Vid. diſſ. noſtr. de fiſtul. lacrymal. p. 56. 64.
(*b*) In diſſ. de fiſt. lacrymali. §. I. II. III.
(*c*) *Morgagn.* Adv. An. VI. p. 82.
(*d*) Ubi ait: *ſi preſſo ſacco lacrymali pus ex punctis lacrymalibus effluit*, morbus *fiſtula lacrymalis* dicitur.
(*e*) Vid. Ej. *Traité des maladies des yeux* pag. 59. & *Schobingeri* diſſ. de fiſtul. lacrym. p. 3.
(*f*) Sunt *qui per unum tantum punctum purulentam materiam effluere* perhibent, nonnullique hoc per ſuperius, alii per inferius hoc fieri docent. Verum per utrumque hoc fit: attamen in quibusdam magis per ſuperius, in aliis per inferius hoc facilius contingit.

V.

Fistulae lacrymalis signa referuntur.

Hactenus generatim, quid fistula lacrymalis sit, quomodo item a reliquis noxis valde affinibus differat, exposuimus. Sequitur jam, ut de ipsius *notis* breviter dispiciamus. Nempe fistulam quandam lacrymalem subesse, inde potissimum cognoscitur, quando aeger de frequenti lacrymarum stillicidio conqueritur, & *materia purulenta* collecta *in oculo saepe deprehenditur*, quum tamen nulla inflammatio adsit: cumprimis vero si digito compressus sacculus lacrymalis humorem purulentum vel saniosum e punctis lacrymalibus emittit: id quod Fallopio, Wolhusio, Anelio & mihi *signum hujus morbi certissimum* sive *pathognomonicum* constituit (*a*). *Cariem* quandam simul intus esse, inde potissimum colligitur, tum si aut pessimi odoris, aut coloris inusitati, viridis puta vel nigricantis, materia purulenta expellitur; tum & vel maxime, si nudum atque *exesum* os vel visu, ut in fistulis apertis, vel per specillum insertum deprehenditur. Tantum enim abest, ut e solo materiae colore certum fieri judicium possit, ut potius quamplurima ejusmodi fistularum exempla invenerim, ubi optimum materia colorem prae se ferebat; quum tamen nudum atque arrosum os demisso specillo animadverterem. Fere semper autem *caries quaedam subesse* conjicitur, si prorsus inveteratum malum est, & si materia copiosissima quotidie & saepius propellitur. Ceterum diversa esse cariei sedes consuevit: nunc enim lacrymale, nunc os planum, nunc superioris maxillae os, ubi os lacrymale attingit, exesum deprehenditur. *Ductum nasalem obturatum simul esse*, indicio est, si nec materiae nec humoris injecti, praesertim quando saccus lacrymalis tumidus digito deorsum premitur, quicquam e naribus destillat; sed nihil non e punctis lacrymalibus prorumpit. *Callum* denique insolita partium lacrymalium, praesertim sacci lacrymalis, durities significat. Quanquam, ut supra jam tum Yvesii & nostra experientia indicavimus, raro admodum fistulae lacrymali adjuncta esse noxa haec reperitur (*b*). Si quis *tumor tunicatus* subest, partes exteriores cum duritie tument, neque digitis depressis detumescunt; atque inflammatio penitus abest. Quodsi autem tubercula ista digitis compressa detumescunt, sacculi relaxationem sive *herniam lacrymalem* adesse concludendum est. *Aegilopa* tandem ex nostra sententia exinde cognoscimus, sicubi partes angulo majori proximae exulceratae sentiuntur, sine communicatione cum viis lacrymalibus. Sin vero *aegilops* & fistula lacrymalis pro uno eodemque morbo, adeoque pro synonymis habentur, ex iisdem, quas antea descripsimus, notis dignoscitur.

VI.

Prognosis.

Tristem autem hactenus recensita oculorum vitia singula habere utplurimum

(*a*) Insolitum prorsus lacrymalis fistulae exemplum anno 1726. in studioso hic reperi. Tametsi enim per octennium jam noxa ista adfuerat, tamen *digitis exprimi materiae nihil quicquam poterat*: Lacrymae interim assidue per genas destillabant, & absoluto somno materia purulenta repletus oculus inveniebatur. Simulatque liquoris portio in alterutrum punctum lacrymale ope syringae injiciebatur, *materia purulenta ex altero puncto profluebat*. Tumor sacci lacrymalis omnis aberat; sed cariem nihilominus in osse lacrymali, cute postmodum incisa, inveniebam.

(*b*) *Garengeot* idem observavit & statuit oper. chirurg. Tom. III. pag. 60.

mum solent exitum. Quum enim ipsa oculis tenuissimisque & spongiosis ossiculis hic positis propinqua valde sunt, abesse vix potest, quin graves saepe noxas & caries in ipsis moveant. *Anchilops* certe atque *aegilops* quam facillime in fistulam, *fistula* ipsa lenior quam facillime in pertinaciorem eandemque aliquando periculosam, imo quandoque *cancrosam* degenerant, quae, exesis ossibus, difficillime vel nunquam quandoque, ut nonnulli auctores notarunt, curantur. Solent autem *hoc magis perniciosa mala ista existere, quo pejor corporis habitus*, quo *acrior in fistulis* materia, *quoque magis incauta vitae victusque ratio* fuerit: ceu copiosius in *disputatione nostra pag.* 23. declaravimus. Contra *vero minus perniciosum malum est, sicubi cetera sani homines* sunt; si recens adhuc malum est; si a gravioribus malis accedentibus aliis, carie praesertim atque callo, graviorique tandem nasalis ductus glutinatione immunis aegrotus est. Tunc *enim paucos intra dies*, quicquid etiam *nonnulli contradicant*, *quandoque sanari noxa* omnis potest, praesertim si nova ista nobilissimi ANELII curandi ratio fuerit adhibita. *Perfecta* sive *quae cutem externam perrumpit fistula*, saepius adjunctam habet *ossium aliquam cariem*, adeoque tunc difficulter imo vix curari solet, nisi ipsa prius caries vel idoneis medicamentis, vel pertundendo ac diffringendo, vel adurendo haec ossa fuerit extirpata. Si fistulis *callus* aliquis supervenit, non curantur nisi hoc sublato. Si caries vero atque callus absunt, longe utique felicius atque promtius fistulae hae sanescunt. Quo magis *inveteratae* fistulae sunt, hoc difficilius quoque utplurimum curantur; fere semper enim in his exesa simul carie ossa sunt: & si forte curatae aliquando fuerunt, carie non funditus extirpata, facile tamen denuo redeunt. Interim, quod mirum atque inopinatum videri poterat, haud omnino in Chirurgis desunt, qui *fistulas cum carie atque callo* conjunctas solius naturae beneficio quandoque sanatas fuisse memorant (*a*). *Nisi ductus nasalis praeclusus recluditur, & reclusus servatur*, aut alius novus ductus perforato osse paratur, nulla constans vel saltem sine remanente oculo lacrymante exspectari sanitas poterit; quantumvis etiam solerter callum atque cariem ferro & igne sanaveris. *Quin imo ipsa instrumenta comprimentia*, quibus olim frequenter usi sunt, quantumvis etiam diu applicata fuerint, nihil quicquam aliud utplurimum hic proficiunt, *quam ut inanes molestias* aegro *moveant, & ex levi saepe gravem fistulam efficiant.* Ceterum vel eo nomine recentiores quidam Chirurgi laudem egregiam promerentur, quod, ANELIO *duce ac auctore ab anno* circiter 1712. *istiusmodi artificia usurpare coeperunt*, quae fistulis multis recentibus, vel *saltem a graviori carie atque callo* immunibus, sine scalpello, terebra, atque *cauterio sanandis*, quicquid nonnulli contradicant (*b*), saepe sufficiunt: quum absque saevis hisce adminiculis vix ullam unquam antea Chirurgi fistulam lacrymalem curare potuerint.

VII.

Si quis ergo *tumor* sive *anchilops cum inflammatione juxta angulum majorem* subori- *Anchilopis curatio.*

(*a*) Spectare huc prae ceteris videtur MAITRE-JEAN in *lib. de morbis oculorum*, & eo quidem *capite*, ubi *de fistula lacrymali* differit; id quod vero non nisi rarissime continget.

(*b*) De his videri potest differt. nostra.

ſuboritur, *tentanda protinus reſolutio eſt, ne ſcilicet in abſceſſum ac fiſtulam tumor degeneret.* Quare longe optimum eſt, mox in *principio ſpiritu vitrioli* per adhibitum tenuiſſimum penicillum, vel ope digiti aliquoties in dies ſingulos, perinde, ut *in furunculis ſupra praeſcripſimus, tuberculum inungere;* ſed provide tamen, ne ipſe ſimul oculus imprudenter eo attingatur. Inſignem quoque uſum *hic praeſtat mel roſarum, ſiquidem ad acorem usque vitrioli ſpiritus ei miſceatur, diligentiſſimeque partibus* tumentibus illinatur, emplaſtro diachylo interim ſuperinjecto. *Aeque fere* promta curatio eſſe conſuevit, ſi *ſplenia ſpiritu vini camphorato* bene calido imbuta, vel & *malagmata e pomis coctis* ſive *aſſatis confecta, camphoraque mixta* quam creberrime calida imponuntur, donec reſolutio ſequatur. Si quis ejusmodi *tumor tunica hic incluſus* adeſt, tum curationem eo modo inſtituere convenit, quam ſupra (*Cap. XXVIII. Sect. I. No. 6. 7.*) pro *curandis tumoribus cyſticis, ſive tunica incluſis propoſuimus*: eaque ratione magnum ejusmodi tumorem in virgine, qui profunde inter naſum & oculum in orbitam intrabat, ſcalpello feliciter extirpavi. Denique ſi *lacrymalis ſacculi reſolutio* male oculum habet, eadem curationis ingredienda via eſt, quam infra (*No.* 10.) commonſtravimus.

VIII.

Aegilopis curatio. Quodſi autem ad *ſuppurationem* potius quam reſolutionem inflammatio ſpectat, *maturare utique ſuppurationem conveniet*, ne qua forte propter ipſam moram in pernicioſam fiſtulam noxa degeneret. Maturari autem ſuppuratio quam *commodiſſime ſolet, ſi aut emplaſtrum diachylum cum gummis*, aut cataplaſma quoddam emolliens, quam diligentiſſime ſupradatur. *Simulatque vero ad maturitatem perducta eſſe materia cognoſcitur*; ne ſacculus lacrymalis aut propinqua oſſicula graviter exedantur, *protinus incidi phlebotomo* vel ſcalpello tuberculi pars inferior & media debet, expreſſoque pure, vel *oleo philoſophorum*, vel unguento digeſtivo aut roſarum melle cum myrrhae atque unguenti aegyptiaci ſeu praecipitati rubri portiuncula permixtum, diligenter abſceſſum expurgari, & ulcus denique ipſum balſamo glutinari: qualiter nimirum in abſceſſibus generatim praeſcripſimus. *Quodſi forte abſceſſus ejusmodi ſponte rumpatur*, ut *ſaepe fieri* memini, atque *apertura abſceſſus nimis ſit anguſta*, ut ſatis expurgari nequeat, ampliari utique eam per *ſpongiam praeparatam aut gentianae* aliamve ſimilem radicem intumeſcentem, aut etiam per ſcalpellum oportebit, & poſtea modo praedicto purgare ac glutinare. Sicubi *a carie* jam tum infeſtatum os deprehenditur, neceſſarium eſt *linamenta carpta contorta guttulis aliquot ſulphuris aut vitrioli ſpiritus ſuccida ſuperimponere*; vel hujus loco pulverem aut eſſentiam euphorbii; ac poſtea ſplenia, liquoribus refrigerantibus vel aqua calcis probe tincta, ſuperinjicere, dum, carie ſublata, glutinationi opportunum vulnus evaſerit. *Quandoque ſcalpro ſive ferro radente haec caries auferri poteſt*, qualia vel Tab. VII. fig. 3. 4. 5. vel Tab. XVIII. fig. 9. exhibentur. *Chirurgis quibusdam longe promtior* curatio videtur, ſi *ferramentis candentibus ad id accommodatis tubuloque proprio* incluſis, quale vel illud eſſe poteſt, quod vid. Tab. XVI. fig. 21. & 22, *aliudve ſimile, exeſum os quam ſolertiſſime aduritur*, applicatisque deinceps medicamentis balſamicis vulnus glutinatur: ceu explanatius N. XII. haec in ipſius fiſtulae curatione ediſſerere conſtituimus.

I X.

I X.

Fistulae lacrymalis verae (ubi scilicet in ipsis viis lacrymalibus exulceratio est) *curatio*, pro ipsius *noxae natura*, *gradibus*, *aliisque malis accedentibus variat*. Namque ubi *recens adhuc malum est*; ubi *bonus ceteroquin hominis aegri habitus* est; ubi nondum erosa cutis externa, & *canalis nasalis adhuc apertus* est; denique ubi boni coloris justaeque crassitiei, seu muco non absimilis materia profluens est, *non mox ad ferrum & ignem accedendum*; sed potius curare quam saepissime absque omni operatione chirurgica fistulam istiusmodi, quam *leviorem* appellare lubet, licebit. Scilicet *materia intus* in sacco lacrymali *haerescens digitis frequenter exprimitur*, ne diutius quiescendo in sacco lacrymali acrimoniam contrahere atque juxta positas partes vehementius erodere valeat. Insimul autem ea medicamenta resolventia ac *purgantia sive mundantia immittenda*; quae ad *lacrymantem oculum* commendavimus (*cap. LIII. No. V.*); non neglectis interim, pro ipsius aegroti habitudine, si opus est, *alvi expurgatione*, *sanguinis* per *venas detractione*, *scarificatione*, *vesicatoriis denique* aliisque pro rerum circumstantium diversitate utilibus medicamentis, sollicitaque victus atque vitae ratione. *Fistularum leviorum curatio.*

X.

Dionisius equidem praeter Fabricium ab Aquapendente, Scultetum &c. *in chirurgia* sua memorat, quamplurimas istiusmodi fistulas recentes, praecipue in infantibus, apta ac diuturna compressione a semet ipso fuisse curatas (*a*). Ipsa autem compressio sic fere ab ipso instituitur: 1) ante omnia exiguum aliquod *e cerussa usta emplastrum super sacculi lacrymalis sive fistulae tuberculum imponitur*; deinde 2) *splenium quoddam triangulare ac minutum*, sed pollicis crassitiem adaequans, injicitur, (vel loco unius crassioris, plura tenuiora) pro angulo juxta oculum exactissime implendo; tum 3) *aliud splenium simile*, sed paulo amplius supradatur: utrumque autem *in aqua calcis*, vel *vini spiritu aliove* liquore siccante prius tingantur. Denique 4) *fasciae circularis superinjectae beneficio ita* firmiter splenia super tumorem deprimuntur, ut & humoris vitiosi nihil quicquam colligi intus queat, & relaxatus sacculus ad pristinam suam formam ac robur sensim redigatur. *Continuari autem per aliquot menses integros*, auctore Dionisio, curationis negotium illud oportebit, sicubi exoptatam salutem aegrotantibus restituere voluerimus; id quod curationem hanc admodum molestam ac taediosam reddit. Ceterum *fasciae loco adhiberi a nonnullis propria quaedam instrumenta comprimentia consueverunt*; quorum nonnulla ab Aquapendente, Sculteto, Palfynio, denique a nobis (*b*) etiam (*Tab. XVI. fig.* 20.) alia adhuc ab aliis proposita reperiuntur. Quanquam praeter molestiam prorsus *inanis omnis ejusmodi* compressio est, *si ductus lacrymalis obstructus aut praeclusus est.* Namque tum solum ipsa prodesse potest, ubi tantum *fistula falsa* adest sive abscessus juxta sacculum lacrymalem, (*ut in fig.* 18.) hoc est in *aegilope*; vel saltem apertus adhuc ductus lacrymalis deprehenditur. *Curatio per compressionem.*

X I.

(*a*) Idem prorsus ab Arnoldo, Chirurgo quondam Parisino praestantissimo, praestitum esse, Garengeotius scripsit *Operat. Chir. cap. de fistula lacrymali.*

(*b*) Ex *Platneri* diss. de fistula lacrymali. Lipsiae 1724. edita.

X I.

Curatio fistulae gravioris per sacci aperturam.

Ubi vero ne sic quidem liberari *a fistula diu multumque discruciati homines poterant, vel alias pejoris indolis*, aut *jam jam inveteratae erant, id tandem* sibi datum, ante Anelii inventum, Chirurgi existimabant esse & adhuc existimant, ut *tuberculum* sive *saccum lacrymalem distentum, medio fere canthum majorem inter* atque nasum loco, per adhibitum vel *medicamentum rodens*, vel, *quod praestat*, per *scalpellum aut phlebotomum*, sed quam *providissime tamen aperirent, ne scilicet aut ductus lacrymales* a punctis lacrymalibus ad saccum procedentes, aut *ligamentum binas palpebras continens*, conciderentur, atque ita ipse oculus graviter deformaretur. Plerique hanc *plagam oblique deorsum & extrorsum faciendam* docuerunt, ut ex. gr. in fig. 9. Tab. XVI. a litt. d versus e aut c; vel in fig. 10. a litt. B ad A, eamque vel *scalpello recto, vel, ut alii volunt, falcato*; id quod mihi perinde videtur: nam utraque ratione hanc sectionem feliciter perfeci. *Secandum* autem eousque, *donec in cavum sacci lacrymalis* perventum sit, id quod puris exitus utplurimum demonstrat; quod cavum deinde sursum deorsumque, secundum indicatum tractum, scalpello uberius dilatandum est, a summo sacci lacrymalis usque ad canalem osseum, (*a*) linamentis postea implendum, splenia superimponenda, atque fascia omnia firmanda. Alii *sectionem hanc ad arcus alicujus similitudinem haud sine ratione instituendam esse volunt* (*b*), ita ut *pars hujus concava oculum*, convexa nasum respiciat, incipiendo juxta partem infimam apophysis, *nasalis* dictae, ossis frontis, ubi os maxillare & lacrymale tangit (qui locus ex capite sceleti probe notus sit) pergendo in forma arcus secundum apophysis nasalis ossis maxillaris tractum usque ad eum locum, ubi ossis jugalis apophysin interiorem fere attingit, quemadmodum aliqua ratione in Tab. XVI. fig. 19. litt. cb per puncta indicavimus: id quod satis commodum deprehendi. Postquam hoc *vulnus ubique satis ampliatum atque extensum* est, *linamentis contortis impletur*, &, ut antea dictum est, deligatur, atque in crastinum ita relinquitur, ut vulnus sic probe dilatetur, *alteroque die non solum an caries forte adsit*, verum etiam qua ratione & ubi os lacrymale optime perforari queat ac debeat, observari rite queat. Si forte vulnus recens factum multum *sanguinis fundit, linamenta* immittenda prius *spiritu vini fortissimo imbuenda*, splenia *superimponenda*, & fascia paulo fortius adstringenda. *Vulnus dein*, si caries abest, in sequentibus diebus *essentia succini sive oleo laterino*, purgantibusque id genus medicamentis aliis fovendum; prouti fere supra in aegilope (*No.* 8.) praecepimus. Expurgato hunc in modum vulnere, *balsamum aliquod vulnerarium, emplastra siccantia, splenia item triangularia* crassa, fasciae denique modo N. X. memoratae injiciendae, paulatimque vulnus glutinandum. *Nonnulli instrumenta comprimentia* supra indicata cum emplastro parvoque splenio, ceu modo posuimus, vulneri superimponebant, atque ita plagam, utut rarissimo saepe cum successu, quia ductus nasalis plerumque clausus erat, glutinabant.

X I I.

(*a*) Pro dilatatione hujus vulneris quidem peculiare ferramentum commendant, quod *Platnerus* diss. de. fist. lacrymali fig. V. & *Garengeot* lib. de Instr. Chirurg. Tom. II. p. 2. delineant. Verum hoc non est necessarium.

(*b*) Garengeot cap. de fistula lacrymali.

X I I.

Si quis forte callus fistulae adjunctus erat, eam curationis viam Chirurgicae professores olim ingressi sunt, ut *aperto prius ulcere*, *trochiscis de minio*, *praecipitato rubro*, *vel unguento aegyptiaco*, *adhibitis vel etiam lapide infernali callum prius extirparint*, ac deinde, dicta modo ratione, fistulam ipsam tractare coeperint. Similiter *ubi caries quaedam simul aderat*, aut *pulvis ex euphorbio*, *aut spiritus sulphuris seu vitrioli cum* linamentis carptis applicabatur. Qui sicubi parum proficiebant, vel *scalpris* os vitiatum radebatur, ut N. IX. dictum est; vel *ferrum* aliquod *candens* admovebatur, idque vel semel, vel bis, vel, pro re nata, crebrius. Figura ferramentorum, pro cujusvis Chirurgi arbitrio varia esse solebat (*a*): quaedam enim *nuda & sine tubulo* a quibusdam adhibebantur, qualia videri possunt Tab. nostra III. fig. 14. & 16. sed male; alia vero, ne cutis facile aut ligamentum palpebrae aduratur, *tubulo angusto instructa* erant, qui ulceri prius ad os usque immittebatur, & postea per hunc demum ferrum candens: quale aliquod ex PLATNERO delineari curavi Tab. XVI. fig. 21. & 22. Quam cauteria concitaverant, crusta unguento *digestivo* resolvebatur, ipsum autem vulnus balsamo vulnerario ea postmodum ratione glutinabatur, quam supra descriptam dedimus. Commodissimum autem atque tutissimum hic fuerit, *non sanum solum aegri hominis oculum*, ne candentis *ferri adspectus ipsum terreat*, per injectam fasciam deligare; sed & vel *maxime oculum affectum proprio atque ad cochlearis similitudinem fabricato instrumento* (*vid. Tab. XVI. fig.* 23.) aliove simili diligenter obtegere, ne qua forte a cauteriis attingatur. Tum inprimis quoque necessarium hic est, ipsum os afflictum solertissime prius per adhibita *linamenta carpta siccare*, *quam ferrum candens admoveatur*; namque alias celeriter nimis illud ipsum exstinguitur. Sed quicquid tandem harum rerum sit, *nihil quicquam omnia istaec fistulas has mundandi artificia prosunt*, *sicubi ductus nasalis praeclusus est*. Nisi enim aut *forte fortuna*, aut data opera ad nares usque ipsum os *ferro candente sive cauteriis* perforatur, atque sic lacrymis nova ad nares via paratur, tantum abest, ut in nares destillare pituita & lacrymae queant, ut potius vel ipsum malum pristinum continuo recrudescat, vel lacrymans saltem oculus remaneat. Quae si ita fuerint, revera autem haec ita esse, nec ipsi quidem chirurgicarum rerum scriptores antiquiores inficiantur; manifesto, nisi ego fallor, apparet, *hactenus proposita fistulam lacrymalem curandi* artificia *tum potissimum aliquid valere*, *quum aut extra saccum lacrymalem suppuratio*, *aut ductus nasalis apertus* atque integer adhuc persistit. Quae itaque *fistulae merito ab aliis*, *ubi ductus nasalis clausus est*, *probe distinguendae.*

Quomodo fistulam callosam & cariosam prisci tractarint.

X I I I.

Insignem istum chirurgicae artis defectum qui tollere sustinuerunt, ii fere *sequentem curationis viam & proposuerunt & observarunt*. Scilicet, *post adapertum saccum lacrymalem*, modo supra N. XI. descripto, vel mox, vel quod praestat,

Curatio, quae osse lacrymali perforato peragitur.

(*a*) Conferri possunt figurae *Aquapendentis*, *Sculteti*, *Solingenii*, *Palfynii*, *Dionisii*, *Garengeoti*, *Platneri* &c.

ſtat, altera die ipſum quoque unguis os, *ferramento quodam idoneo, eoque acuto admoto*, (*vid. Tab. XVI. fig. 24. vel Tab. VII. fig. 7. A.* vel Tab. XXIV. fig. 2. B) oblique inter os ſpongioſum ſuperius & inferius *ad nares usque diligentiſſime perforarunt*, turundam foramini immiſerunt, purgatoque dein, ut ſupra poſuimus, ulcere, per turundas & ſaepius *repetitam ſpecillorum in* narés immiſſionem, *novum aliquem ductum lacrymalem efformarunt*; ipſum denique vulnus externum, ductu rite formato, convenienti ratione glutinarunt. Alii a *ferramentis candentibus* plane *quidem abſtinent*, ſed ipſum tamen os per adhibita modo indicata ferramenta, vel etiam per ſpecillum ſulcatum ſic perrumpunt, ut & cariem, ſi quae adſit, tollant, & ductum ſimul lacrymalem novum in nares hiantem una eademque operatione concitent. Rurſus alii *ferramentum candens*, quale illud eſſe poteſt (*fig.* 21.) tubulo (*fig.* 22.) vel aliud ſimile (*a*), ſuper os lacrymale impoſito, ſic applicant, ut *deinceps per hoc os penitus ad narem usque illud tranſadigant*; reliquis, ut modo praeſcripſimus, ordine confectis. *Quanquam* autem *moleſtae admodum ſunt, quas hactenus explicatas* dedimus, *fiſtularum lacrymalium, praeſertim absque oculi lacrymantis ſuperſtitis periculo, curandarum rationes*, tamen *quousque commodiores defuerunt, pro praeſtantiſſimis atque adeo prorſus neceſſariis non ſine ratione a Chirurgis recentioribus expertiſſimis habitae ſunt.* Sic enim vel ipſe etiam SANCTUS YVESIUS, (*St. Yves*) Pariſienſium Medicus ocularius nobiliſſimus, *adhuc nuper adhibere ipſas conſuevit*, facta tantum parva inciſione, teſte *libello* iſto, quem *de oculorum vitiis* idem conſcripſit, aliique plures.

X I V.

ANELII ſtudium in curatione fiſtularum emendanda celebratur.

Interim quando aegri homines, praeſertim *delicatiores & nobiliores*, dictam *operationem illam, propter & inciſionis, & terebrationis*, & uſtionis, & *diuturnae tandem deligationis moleſtias*, nec non propter *deformioris cicatricis atque infelicioris curationis*, praeſertim ſi parum prudens Chirurgus acceſſerit, periculum quam maxime difficulter admiſerunt; operae pretium facturus ſibi viſus fuit ingenioſiſſimus auctor Gallus, ANELIUS, ſi ad Sereniſſimam Sabaudiae Ducem ſanandam An. 1712. *novam eandemque tutam magis ac mitem fiſtulas curandi rationem* excogitaret, atque in uſum deduceret; quem brevi poſtea & primus forte haud infeliciter imitatus ſum (*b*). Quod ipſum etiam usque adeo feliciter idem praeſtitit, ut non ſolum novae, ſed & interdum inveteratae quoque fiſtulae lacrymales, *dummodo callus atque caries abſunt, absque omni ſcalpello*, cauterio item ac deligatione illa moleſta ſanari nunc haud raro valeant. Cujus equidem *curationis* quaenam *potiora artificia* ſint, ſtrictim nunc jam declarabimus.

X V.

Specilli Aneliani uſus.

Nempe proprium quoddam ſpecillum ſatis tenue e filo argenteo ad inſtar arcus quodammodo inflexo conficitur. [*vid. Tab. XVI. fig.* 11. 12. 13.] Dehinc aegrotus in ſedili adverſa luce quam aptiſſime conſtituitur, diductaque

(*a*) Vid. figurae in SOLINGENIO, PALFYNO, GARENGEOT.
(*b*) Vid. diſſ. noſtra de fiſtula lacrymali.

taque per manum alterutram, quantum satis est, superiori palpebra, per ipsum punctum lacrymale superius, quod Chirurgo probe cognitum esse debet, quam mitissime fieri potest, specillum istud inflexum in saccum lacrymalem altera manu demittitur. Quod ipsum equidem eo promtius atque commodius solet effici, quo magis perspectam partium istarum figuram ac posituram ex Anatomicorum doctrinis Chirurgus habuerit. Tum eadem providentia versus nasum specillum insertum dirigitur; postea manubrium paullo elevatur, eoque alterum ejus extremum, quod in sacco lacrymali haeret, hinc inde motitando blande deorsum ac versus nasum, certa quadam dexteritate compellitur, praeclususque ductus nasalis sic quam solertissime rursus deoperitur. Longe autem facilius deoperiri ductus iste consuevit, sicubi non nisi *per materiam*, *aut humorem aliquem* glutinosum *obturatus*, quam si *plane coalitus*, ceu fieri in fistulis inveteratis solet, idem advertitur. Namque hic major utplurimum in premendo adhibenda violentia est, ita ut acutum, sed tamen non adeo gravem aut intolerabilem dolorem aegrotantes sentiant, sanguinisque etiam tunc aliquid e naribus exeat (*a*). Ne qua forte autem *ductus iste lacrymalis recens apertus denuo praecludatur*, necessarium utique visum est auctori Anelio non solum aliquoties quotidie, nempe circa matutinum semper atque vespertinum tempus, aut, pro re nata, saepius etiam per idoneum siphunculum aptum injicere liquidum; sed simul quoque dictum illud curationis negotium repetere, donec nihil amplius puris per puncta lacrymalia revertatur; unde ulcus mundatum ac pristinae integritati restitutus esse ductus iste nasalis deprehenditur.

XVI.

Hoc ergo injectionis artificium parvo fit isto siphunculo superius jam tum (*vid. Tab. XVI. fig.* 14.) commendato, ab Anelio excogitato, aliove simili. Hujus enim pars anterior sive tubulus tenuis litt. A setam suillam circiter crassitudine adaequans, in inferioris palpebrae, quippe minus mobilis, punctum lacrymale curiosissime inseritur, contentumque in ipsa purgans atque sanans collyrium (*vid. supra* Cap. LIII. *No.* 5.) in saccum lacrymalem diligenter injicitur: atque id ipsum repetitis semper vicibus; quo scilicet accuratius & sordes eluantur, & ductus lacrymalis novus apertus servetur. Ut vero hoc quam aptissime fiat, aeger in sedili collocetur, adversa luce, capite vel erecto, vel paullulum reclinato: & si oculus dexter curandus, Chirurgus stet in latere aegri dextro, digitumque annularem manus sinistrae, repleto prius siphunculo liquore idoneo, imponat palpebrae inferiori, mox sub puncto lacrymali inferiori, juxta sacculum lacrymalem, eoque non solum palpebram hanc ita diducat, ut punctum ejus lacrymale in conspectum prodeat; (id quod *Siphunculi Aneliani usus.*

(*a*) *Usum horum specillorum Garengeot ignoravit*; dum putavit, eis ductum nasalem *obstructum non reserari posse*; sed ea tantum pro explorando sacco lacrymali servire. Conf. N. XXV. hujus capitis: cum tamen revera eis reserari queat. Stahlius equidem in fistula lacrymali *setas primus per puncta lacrymalia in saccum lacrymalem immittere* docuit in *programm. de fistula lacrymali*; verum non eum in finem, ut aperiret ductum nasalem, sed ut saccum hujus ductu incidere tutius posset.

quod facile fit, si res rite instituatur) verum etiam siphunculus quam commodissime ei immitti queat: qui digitus simul fulcrum sit, ne manus intremiscat, sed strenua ac stabilis sit. Postea siphunculus ad locum ejus posteriorem, litt. C. notatum, indice & medio digito manus dextrae comprehenditur pars ejus inferior, litt. D inter eosdem manus sinistrae digitos, jam sub aegri oculo quiescentis, interseritur, eisque firmatur; pars denique extrema siphunculi sive tubulus litt. A in punctum lacrymale inferius quam cautissime immittitur (*a*), caput pistilli litt. B, apposito dextrae manus pollice, deprimitur, atque sic liquor per punctum lacrymale in saccum lacrymalem, canalem nasalem & narem impellitur. Sed si verum fateri fas est, haec omnia facilius demonstrari, quam verbis satis describi possunt (*b*). Interea tamen, quicquid humoris in punctum lacrymale inferius injicitur, illud omne confestim cum e puncto superiori redit, tum per ductum nasalem in nares atque ipsas fauces rursus profluit. *Si oculus sinister curandus*, Chirurgus quoque in latere aegri sinistro stet, ac cetera omnia perinde faciat, ut de dextro oculo jam jam docuimus. *Variationis, sive, ut vulgo dicunt, curiositatis caussa, ut quandoque per superius quoque punctum lacrymale siphunculo liquidum injicerem*, digito eodem annulari manus sinistrae, sed supra punctum superius posito, palpebram superiorem paullo sursum deduxi, donec punctum superius in conspectum prodiit, cui siphunculum immisi, & liquidum, ut antea posui, injeci: id quod eadem fere facilitate, ut prius, praestare potui. Sed manuum dexteritas & acies oculorum clara, si usquam, sane hic quam maxime requiritur, ut haec rite perficiantur. Commodius tamen est in inferius punctum siphunculum immittere, quam in superius.

XVII.

Quid faciendum sit praeterea. *Geminum* illud *curationis negotium tantisper in dies singulos continuandum est*, donec 1) *sine specillo argenteo immisso & quasi sponte* sua liquor *praedicta ratione injectus ad nares penetrat*; 2) *pituitae vero purulentae nihil quicquam amplius nec sponte sua, nec post compressum digitis sacculum, e cantho majori prodeat*. Tum enim feliciter *confecta esse operatio conjicitur*. Quanquam in aliis citius, tardius in aliis absolvi curationis negotium consuevit. Nunc *enim post quartum, octavum, decimum quartum* aut *vigesimum* diem fistulae non adeo *mali moris sanescunt*; nunc *magis amplum temporis spatium* ad sanationem *impendendum est*. Interim *nulla fere tam pertinax* lacrymalis fistula deprehenditur, quin extirpari per hactenus explicata Anelii artificia possit: *dummodo caries atque callus abfuerint*. Quin egomet non saepissime tantum fistulas ejusmodi *quam minimo temporis spatio*, hoc est, intra tres quatuorve dies feliciter istac ratione *curavi*; sed singulari quoque experimento didici, posse vel ad ipsas etiam caries mitiores *Anelianam* istam *methodum* haud prorsus inaniter adhiberi. Sic enim anno

(*a*) *Garengeot* vult cap. de fist. lacrym. *tubulum siphunculi pluribus motitationibus in saccum usque lacrymalem esse immittendum*. Sed hoc non est necessarium. Sufficit si in principio ductus puncti lacrymalis est; tunc enim injectum facile saccum intrat.

(*b*) Factum inde videtur esse, quod nonnulli pessime hasce operationes descripserint. Ita & *specula oculi*, quae a *Garengeot* hic commendatur, lib. de Instr. Chir. Tom. I. p. 422. vel *prorsus inutilia ac aliena hic sunt*, vel saltem commodius hae operationes sine his perficiuntur.

anno 1727. puellam quandam, undecim annos tunc habentem, *per sex circiter menses continuato quotidie injectionis opere, feliciter ab ejusmodi fistula veteri & carie mitiori donata, me liberare memini:* quae nunc adhuc bene valet, & matrimonium iniit.

XVIII.

Quoties fistula lacrymalis *perfecta* adest, ubi scilicet cutis externa simul erosa est, longe utique facilius aperiri *ductus nasalis praeclusus* poterit. Neque *enim hic per punctum lacrymale, sed longe commodius per ipsam fistulam externam, per ductum nasalem recta deorsum transadigi in nares specillum illud parvum argenteum Anelianum* potest, & quidem *crassiori extremo* litt. b in fig. 12. signato. Imo aliquoties ad ductum nasalem obstructum reserandum in ejusmodi malo *usus sum eo specillo*, quod Tab. I. litt. K exhibetur: quo facile ductum nasalem reseravi. *Cetera pro mundando ulcere eadem facienda* sunt, quae hactenus proposuimus: praeterquam quod *loco turundae e linamentis, turundula plumbea aut cerea adhiberi longe aptius queat*, ductusque *nasalis lapide infernali, conuli inversi figuram habente*, alternis diebus *cautissime tangendus sit*, donec satis obdurata glutinationique non amplius opportuna ductus istius nasalis latera inveniantur, ubi postea apertura ulceris externa balsamo copaivae & emplastro glutinatur, injectionibus pro canali nasali aperto servando aliquamdiu adhuc continuatis. PETITUM *filo cerato crassiori haud infeliciter loco turundulae pro canali nasali aperto servando usum aliquando hic fuisse*, GARENGEOTIUS memorat, lib. de operat. chirurg. cap. de fistula lacrymali. *Quando vero in his casibus os unguis vitiatum, ulceris foramen* scalpello est *ampliandum, caries auferenda, vel os perforandum*, mundandum & sanandum, ut supra jam §. XIII. proposuimus.

Fistula patens quomodo curanda sit.

XIX.

Sicubi fistula lacrymalis *sine ductus nasalis obstructione* incidit, utique *non tam specillo argenteo, quam potius frequentissima materiae per injectum idoneum liquorem expurgatione* opus est, donec ulcus sacci curatum est. *Liquores vero huic usui idonei* possunt esse vel decocta herbarum vulnerariarum probe percolata & pura, ne siphunculum obstruant; vel *aquae minerales* sive *medicatae*; vel & aqua calcis. Similiter *ubi nimis relaxatus saccus lacrymalis* advertitur, confortantia inprimis medicamenta, extus imposita, ut aqua reginae hungar. & lap. infernal. orae vulneris saepius tangendae, quo cutis laxa roboratur, nec non *instrumenta comprimentia*, quale illud Tab. XVI. fig. 20. vel alia idonea, ab AQUAPENDENTE, SCULTETO, PALFINO aliisque delineata injicienda sunt, quae pristino paulatim ipsum restituant.

Fistula sine ductus nasalis obstructione.

XX.

Animadvertendum hic etiam atque etiam est, *egregie sibimet atque aliis imponere*, qui *statuere ausi sunt*, quasi *non ipse modo primus inventor*, ANELIUS, sed *egomet quoque existimemus, nullam omnino fistulam lacrymalem existere, quin curari per descriptam* ANELII methodum valeat. Ubi *enim aut gravis callus, aut inveterata atque ampla nimis caries* simul adsunt, *tum nihil omnes injectiones istae proficiunt.* Neque enim adhucdum reperiri medicamenta satis ad id va-

Ad fistulas callosas & cariosas Aneliana methodus raro valet.

 lentia

lentia potuerunt (*a*). Similiter evenire haud raro solet, ut vel *ductus nasalis apertus conservari*, vel continuum materiae corruptae incrementum impediri, vel transmitti ad nares, specillo licet pervias, liquor injectus secundum Aneliana artificia *nequeat*. Cujus equidem rei exempla egomet varia passim deprehendi, etiamsi caussam veram eruere haud valuerim. *Si quid ergo* istiusmodi acciderit, *aegrotusque curari* nihilominus voluerit, *unicum auxilium in eo positum est, ut, pro nova via ad nares paranda, itemque pro extirpandis callo atque carie, superius propositam (vid. No.* 12. *&* 13.) *medicinam efficacissimam, vel etiam mox describendas novas curandi vias adhibeamus.* Nonnunquam ita alte *ad ipsa narium ossa spongiosa caries penetrasse* quibusdam *visa est*, ut nec medicamentis, nec ferris candentibus tolli penitus potuerit; id quod tamen ego hucusque nondum deprehendi. Interim eatenus *deliniri eadem* quandoque *potest, ut per novum aliquem factum ductum nasalem, modo* supra *proposito, ad nares materia corrupta feratur, quae,* non sine mirifica aegri hominis molestia, ex ipsis oculis antea profluxerat; praesertim si injectiones idoneae postea aliquamdiu usurpantur.

XXI.

Aliae curandi rationes novae. 1. Hamburg. Dictum superius est, in fistulis lacrymalibus imperfectis, sive subter cutem adhuc latentibus, cutem prius externam aperiri scalpello debere, quam unguis os perforetur. *Minus autem longam minusque molestam operationem istam ut efficeret Hamburgensis aliquis Chirurgus, nihil abs re facturus sibi olim visus est,* sicubi *per peculiare quoddam atque id accommodatum instrumentum,* (cujus fere figura exhibetur *Tab. XVI. fig.* 24.) cutem externam, *saccum atque unguis os uno eodemque opere perforaret*, ductu isto lacrymali novo per diu immissam turundam super indicata ratione confirmato, vulnereque dein externo rite rursus glutinato. Praeterea in recentioribus haud desunt, qui, quoniam novus ductus, perforatione ossis unguis factus, saepius coaluisse visus est, *loco turundae ductu* WOOLHUSII *tandem tubulum aliquem plumbeum*, vel *aureum*, vel *argenteum* Tab. XVI. fig. 25. *in novum ductum istum per os unguis in nares inferunt* (*b*), decenterque *tandem glutinato* vulnere *externo intus relinquunt;* ne unquam iterum, ceu fieri alias quam saepissime solet, coarctari ductus iste valeat: id *quod etiam jam aliquoties haud sine successu perfeci*; attamen *tubulo usus sum prioribus* paullo majori sive ampliori, ut tanto amplior via lacrymis pateret, sicut fig. 26. exhibetur, & ulcus desuper glutinavi.

Cum tubulo Wolhusii.

XXII.

Methodus nova Lamorieri, cum forcipe peculiari. Adhuc novam has fistulas curandi rationem nuper demum cum publico communicavit Academia Regia Parisiensis (*c*): qua inventor ejus Dn. LAMORIER *sacculum lacrymalem scalpello*, ut alias fieri solet, quantum satis est, *aperit, deinde forcipem peculiarem* rostro acuto & curvo immittit, (*vid. Tab. XVI.*

(*a*) Celebris tamen ille Archiater Palatinus BRUNNERUS per litteras aliquando me certiorem fecit, se *injecto liquore mercuriali fistulam lacrymalem pessimam feliciter curasse.*
(*b*) Vid. PLATNERI diss. *de fistula lacrymali.*
(*c*) *In Memor.* Acad Reg. An. 1729. pag. 590. Edit. Amstel.

XVI. Fig. 29. litt. A) atque rostro hoc os lacrymale ad cavum usque narium perrumpit. Hoc facto, ut ampliorem hiatum sive ductum ad nares conficiat, [quem *satis amplum valde necessarium esse indicat, ne facile*, ut alias saepe contingit, *rursus coeat ac concrescat*,] *forcipem suam paulo* dilatat, (vid. fig. 30.) eoque ipso lacerat ac diffringit uberius & os lacrymale & membranam nasi internam. Forcipe remota *primis diebus vulnus linamentis carptis* & unguento digestivo deligat. Tertio vero vel quarto die loco turundae novo ductui *candelam ceream*, cujus crassities calamum stramineum sive lineam mathematicam aequare minimum debet, eamque paululum *incurvatam* & capitulo quodam instructam (*vid fig.* 31. litt. A & B) immittit, quam *per triginta quinque, imo quadraginta* dies in eo conservari praecipit, donec novus ductus perfecte formatus sit, & tunc demum candelam hanc ceream rursus extrahi atque vulnus consolidari jubet: sic *enim certe ductum apertum conservatum iri*, novamque *concretionem non metuendam esse*, asseverat.

XXIII.

Alium adhuc fistulas has curandi modum, quo Yvesius, ocularius ille Parisinus supra jam laudatus, usus esse dicitur ultimis vitae suae annis, (nam alias aliter, ut supra §. XIII. jam diximus, egit,) in dissertatione quadam *de fistula lacrymali* Basileae An. 1730. habita, describit *Jo. Casp.* Schobingerus, Sangallo Helvetius: *qui ita fere se habet.* „ Cutis scilicet circa majorem oculi angulum, dum aeger in sella sedet, leviter, ut in vena secanda, tenditur, & una cum sacco lacrymali, *a palpebris*, musculi orbicularis tendinem versus, *scalpello phlebotomo oblique pertunditur* (*a*), *immissoque per noctem spongiae compressae* sive *praeparatae*, ut vocant, frustulo, vulnus dilatatur, & superimposito emplastro conveniente munitur. Altero *die, apparatu remoto, vulneris & subjacentis ossis unguis* status *specillo & injectione exploratur*, & praesertim, an ossis unguis *caries adsit*, inquiritur. Postea *altera Chirurgi manus caput* aegri *sustentat*; *altera specillo fortiori*, vel *instrumento quodam* cuspide triangulo Gallis *Troicar* vocato, *os unguis nasum versus caute & oblique perforat.* Ubi quam maxime observandum, ut primo locus probe observetur, *quem os unguis occupat*: ne *imprudenter os planum, prioris loco pertundatur*, vel *in ossis maxillaris apophysin nasalem*, vel in *sinum hujus ossis frustra immittatur.* Deinde ut ferramentum perforans ductu obliquo ita dirigatur, quo ejus apex, perforato osse unguis, *inter utramque laminam ossium spongiosorum medium nasi locum obtineat*, ne vel hae vel aliae partes laedantur. Perforato sic osse unguis, *Chirurgus aegri nares cohibet, eumque spiritum ducere* (*seu potius spiritum per nares expellere*) jubet, ut *ex aëre & sanguine per vulnus egrediente, an perforatio* ossis hujus *rite instituta sit*, cognoscat. Liberam ad nares viam ex indiciis hisce cognoscens, eam ita servare studet, *parumque dilatat, immisso in vulnus frustulo ligneo cuneiformi* (*b*), atque emplas-

Yvesii modus recentior.

(*a*) Hic *descriptio hujus* operationis *mihi obscura* videtur: nam dum *a palpebris* dicit, haud satis patet, *utrum ab inferiori an superiori sectio* sit instituenda. Ego ab inferiori sectionem inchoandam esse hic puto.

(*b*) Qua magnitudine, non indicatur; licet lector hoc non facile divinare queat, & tamen scitu necessarium sit, forte crassitudine acus triangularis.

emplastrum superimponit: quod idem sequentibus diebus per *turundas, ex linteo cera imbuto factas, praestare studet.* Has autem tertio quoque die mutat, *sensimque crassiores* (neque tamen vel crassissimam ultra calami scriptorii amplitudinem) adhibet; dein retrogressus ad eandem proportionem, *tenuioribus paulatim turundis rursus utitur* (*a*). Harum *ope ossa corrupta, nullo adhibito igne, sponte*, ut affirmat, *secedunt*, & nova ex sacco lacrymali paratur lacrymis via ad nares. *Asperitates aut festucae ossium*, si quae curationis tempore occurrunt, auferendae. *Sinus*, si quidam adsit, *forfice aperitur, membranae Schneiderianae* ipsiusque *sacci lacrymalis ulcera lapidis infernalis repetita circa* curationis *finem applicatione consolidantur.* In quavis deligatione aeger, cohibitis naribus, aërem per novam viam nisu quodam expellere satagat, ut sic pus, hic loci forte collectum & stagnans, expellat, ne putrescat, atque Chirurgus *novam turundam, non nisi oleo prius inunctam* (*b*), in ductum recens paratum intrudat, atque emplastrum superimponat. Tandem *ductus parietibus satis firmatis atque consolidatis, turunda removetur atque omittitur, & solo emplastro* vulneris externi glutinatio perficitur; id quod *intra sex*, ut ait, vel *octo hebdomadum* spatium *optime plerumque absolvitur.* „ Haec omnia vero an „ ex voto sint peracta, repetitae circa curae finem, ac post curatum mor„ bum injectiones congrui liquidi (*per punctum, ut puto, lacrymale*) *ostendunt,* „ *dum hoc in nares penetrat.* Ego hic loco turundarum ex linteo ceraceo cum „ successu jam aliquoties adhibui.

XXIV.

Monita circa Anelii modum. Ratione vero hujus *injectionis* monendum mihi hic est, SCHOBINGERUM perhibere, *methodum* curandi has fistulas *Anelianam oblivioni fere hodie esse traditam; cum non absque summa industria dexteritateque administretur* (*c*). Concedo & *credo quidem apud eos, qui debita dexteritate eam rite perficiendi instructi non sunt, ipsam oblivioni traditam esse & adhuc tradi*; verum propterea *ego ipsam oblivioni minime tradidi*, sed mihi potius in frequenti usu est, & facillime eam plerumque perficio. Ex *descriptione autem, quam* SCHOBINGERUS de ea dedit, pag. 21. verisimile *est ipsum eam non nisi difficillime perficere posse:* quia debitum artificium sive *encheirisin*, ut vocant, haud satis cognovisse videtur.

XXV.

Garengeoti quidam errores. Ita & GARENGEOT. *in Operat.* suis *Chirurg.* ANELII *modum fere silentio praeterit, quasi* rem nullius momenti; in libro vero ejus, quod *de instrumentis Chirurgicis* agit, tam male de ipsa disserit ac scribit, ut *manifestum* inde sit, *ipsum eam nunquam tentasse vel instituisse.* Ita & *specillum*, quod pro hoc usu ibidem delineat (*d*), *tam tenue & imbecillum*, adeoque tam *male versus superius*

(*a*) An omnes hae cautelae ac variationes adeo sint necessariae, dubito. Nam nullam earum rationem exhibet.

(*b*) Ab omnibus aliis Chirurgis *olea* ossibus laesis noxia esse docentur: non igitur video, *quare hic olea commendet*, ubi ossa *tenerrima laesa sunt*; neque, quale *oleum hic secure adhibendum sit, indicat.* Idcirco tutius esse puto, turundam spiritu vini, vel essentia vulneraria, vel balsamo quodam potius imbuere, quam oleis noxam ossibus inducere.

(*c*) In differt. sua de fistul. lacrym. supra citata pag. 22.

(*d*) Tom. I. de instrum. chirurg. pag. 427.

rius extremum globulo proximum effingi curavit, ut nunquam ea *canalis naſalis clauſus pertundi queat.* At *tubulum extremum* ſiphunculi *Aneliani tam tenuem quoque* ac ſubtilem ibidem litt. M. *repraeſentavit*, ut *perforatus*, ſicuti oportet, eſſe nequeat; ſed potius *inſtar aciculae cum dolore*, ſi palpebris admoveretur, puncturus ſit. Denique *ſpeculum oculi* in his injectionibus, contra ANELII inventoris & meam jam a viginti octo & quod excedit annis deſcriptionem (*a*) traditam, GARENGEOT *adhibendum eſſe docet* (*b*), & duplex hunc in finem delineavit; *quod vero in hac operatione Chirurgum profecto plus impedit quam juvat*, *ſolisque digitis* rite applicatis, ut ſupra docui, *melius haec omnia fieri poſſunt*, quam cum ita dictis ſpeculis, ſicut vel millies illud perfeci. Interea tamen, licet hoc tam ſaepe factum ſit, & adhuc fiat, GARENGEOT *ſpecillis ocularis in canalem naſalem perveniri poſſe*, *negat* (*c*), *quoniam viarum flexus* nimis eſſet magnus (*Le detour eſt trop grand*). Sed regero, difficulter quidem hoc negotium aliquando ſuccedere iis, *qui in hac arte nondum ſatis exercitati*, aut requiſita ſcientia & dexteritate non inſtructi ſunt, vel non ſatis ad illud, quod hic faciendum eſt, attendunt. Verum propterea illud profecto non eſt impoſſibile, ſed ſatis plerumque facile res haec a viginti octo abhinc annis mihi ſucceſſit in plerisque meis aegris, poſtquam ea, quae ANELIUS hac de re ſcripſerat, tantum legeram; licet *nunquam antea ab aliquo hanc operationem viderim inſtitutam.* Ita aliquoties Chirurgi a locis remotis, & quidem *aliquando Hamburgo huc Helmſtadium ad me venerunt*, ut *hanc operationem*, (quam quoque, poſtquam ſaepius eam fruſtra alibi antea tentaverant, impoſſibilem eſſe crediderant) *a me viderent ac diſcerent*; qui deinde, poſtquam artificium ſive encheiriſin ipſis aliquoties in ejusmodi aegro demonſtraveram, eam promte imitari poterant. Imo *aliquando ſtudioſum Theologiae Helmſtadii hoc morbo laborantem curavi*, qui, poſtquam quotidie aliquamdiu & ſaepius ipſi haec ſpecilla per punctum lacrymale & ductum naſalem in nares usque ejus, & quidem ſine ullo fere dolore, immiſi, *ipſe hoc ante ſpeculum in ſe ipſo tentavit ac tandem feliciter perfecit*: imo hoc brevi promtius fere, quam egomet ipſe, in conſpectu multorum ſtudioſorum, dexterrimo ſpecilli motu, in ſemet ipſo perficere potuit: ita ut, dum ſpecillum vix ad punctum lacrymale ab ipſo admotum crederes, illud jam dictu citius per ſaccum & canalem naſalem ad nares propulſum in viis lacrymarum haereret, idque *ſaepius per integras horas ſine incommodo in viis lacrymalibus* & naſo, pro reſerata via melius aperta ſervanda, cum multorum admiratione, *reliquit.* Prolixior hic paulo fui, primo ut illud *impoſſibile* refellerem; ac deinde ut ex dictis *appareret*, GARENGEOTIUM *in hac operatione non ſolum haud exercitatum eſſe*, ſed etiam *uſum praecipuum horum ſpecillorum ignorare*: quia *tantum ait*, *ea ſervire pro explorando ſacco lacrymali*; cum *potius ad reſerandum* atque *aperiendum canalem naſalem obſtructum* & in oculo

(*a*) In diſſ. mea de fiſtula lacrymali.

(*b*) Ibid. pag. 416. & 417.

(*c*) Nam pag. 426, poſtquam, quomodo ſpecillum per punctum lacrymale immittendum ſit, deſcripſit, ait: *on donne quelques petits mouvemens pour chercher le ſac lacrimal, approchant de l'ouverture, qui communique dans le canal naſal autant qu'on le peut*; CAR IL N'EST PAS POSSIBLE D'Y ENTRER, LE DETOUR EST TROP GRAND. *L'uſage de ces inſtrumens eſt de ſonder par les points lacrimaux, afin de voir ce qui ſe paſſe dans le ſac.*

oculo lacrymante & in fistula lacrymali ab inventore *destinati fuerint*, atque etiam in his morbis optimo cum successu saepius adhiberi queant. Denique etiam *inventoris horum specillorum* & siphunculi, quae delineavit & descripsit, ANELII *scilicet*, *nullam prorsus mentionem facit*; quod vero annon odio aut invidia in eum fecerit, aliis dijudicandum relinquam. Conf. Cl. MORGAGNI Advers. Anatom. VI. animadvers. LXIV.

XXVI.

Petiti methodus. Denique nec ista methodus silentio praetereunda, quae in Historia Academiae Regiae Parisiensis a PETITO proponitur (*a*), & ita sese habet: Incidit ille saccum lacrymalem, immittitque in eundem specillum sulcatum, adigit hoc in nares usque, hacque ratione aperit ipsum canalem. Ope sulci in specillo exsculpti introducit dein *candelam ceream* (bougie) qua canalem apertum servat. Candelam hanc mutat quotidie, atque ubi credit internam canalis superficiem cicatrice sat sufficienterque esse obductam, *ab illius abstinet* usu. *Fluunt tunc lacrymae consueta ratione* ex oculis in nares, clauditurque vulnus externum duorum triumve dierum spatio. Sed non omnes hoc modo curari experientia novi.

XXVII.

In curatione mirum quantum auctores variant. Memoratu dignum hic atque ex hactenus adductis manifestum videtur, ulcus ejusmodi sive *fistulam lacrymalem curandi rationes usque adeo multiplices & varias existere*, ut in nullius propemodum alius morbi curatione magis ab invicem Chirurgi dissenserint. Copiosius adhuc atque prolixius hanc in curandis fistulis lacrymalibus operationum varietatem in ea Dissertatione explanavimus, quam seorsim *de fistula lacrymali* jam An. 1716. Altorfii quondam conscripsimus, & publici juris fecimus.

XXVIII.

Auctoris ratio curandi fistulas lacrymales, quae sit. Tandem nunc illud forsan superest, ut, quam egomet in curandis fistulis lacrymalibus ex tot diversis rationem inire soleam, breviter exponam. Scilicet *initio mitissimam* ANELII *methodum*, praesertim in recentioribus, commendatam mihi habeo, eamque per aliquot dies vel hebdomades, cumprimis si malum minui observo, pro mali diversitate, tento. Quae vero ubi parum proficit, aut jam vetus sit, *ad scalpellum venio*, providissimeque oculo sano tecto, cutem externam atque saccum lacrymalem sectione vel obliqua vel lunata, eaque satis ampla aperio, & linamentis contortis probe per hunc diem impleo ac diduco, postea altero die, ne sanguis impedimento sit, per adhibitum instrumentum (*Tab. XVI. fig.* 24. vel *Tab. XXIV. fig.* 2.) *unguis os amplo satis vulnere ad nares usque perforo: id quod postea ratione* supra N. XIII. indicata quam cautissime perficio. In foramen sive canaliculum istum novum, eloto prius vulnere vino tepido, *primo turundam* vel ex linteo vel ex ligno, & post alterum tertiumve *diem candelam ceream aut turundam quandam plumi-*

(*a*) *In Memor.* Acad. Reg. An. 1734. pag. 201. sq. Edit. Amstel.

plumbeam paullo ampliorem, ut meatum novum bene impleat, ea fere crassitudine, quam ferrum fig. 21. litt. A. ostendit, medicamentis balsamicis inunctam, tantisper injicio, donec penitus idem fuerit confirmatus. Quod vero *ut citius fiat*, oras *novi canalis*, octiduo praeterlapso, alternis fere diebus, extracta prius turunda, ulcereque probe purgato, *lapide infernali quam cautissime tango*, idque per *tres* vel *quatuor hebdomades*, aut etiam, si opus id esse videtur, diutius continuo, donec parietes novi canalis satis firmatos esse deprehendo. Postea vulnus externum vel *sine cannula injecta*, si novus ductus satis amplus, glutino; vel *tubulum aut cannulam quandam plumbeam*, sive in ditioribus *auream*, eandemque breviorem, ut in *Tab. XVI. fig.* 25. quales PLATNERUS delineavit; vel *quia has subinde nimis angustas observavi*, ut *liquidum viscidum commode transire non potuerit*, paullo ampliorem, ut fig. 26. a me delineatur, quoad ejus fieri potest, exactissime in foramen illud profunde sic insinuo, ut post impositum medicamentum balsamicum & emplastrum quam aptissime super ipsam & conjungi & glutinari sacculus lacrymalis ipsaque cutis externa possint. *Tubulus iste* sic in novo ductu & naso relinquitur, itaque *relictus usque adeo parum* aegris *molestus* plerumque est, ut nonnulli existant, qui *eundem sibi a me intus relictum fuisse ipsimet nesciant*. Ut vero haec curatio tanto melius succedat, altero die post adductas vulneris oras, *per punctum lacrymale quotidie aliquoties decoctum veronicae vel aquae mineralis, vel calcis vivae siphunculo Aneliano injicio*, ut lacrymis sic via per tubulum illum, vel etiam per simplex foramen novum ad nares monstretur. Quanquam autem ad abducendam in nares lacrymas & pituitam tubuli isti satis idonei esse consueverunt; tamen neque illud diffiteri ego possum, in quibusdam fistulis gravioribus, praesertim si non satis ampli sunt, ipsos non omne punctum absolvere, sed *interdum mali adhuc aliquid*, & *inprimis oculum lacrymantem*, relinquere, *ferro candenti* ad has fistulas sanandas *nunquam adhuc usus sum*, atque *rarissime illo opus esse existimo*: quia caries ossis unguis pertundendo simul aufertur, licet tam multi auctores illud tantopere tanquam maxime necessarium commendaverint, & quidem non semel aut bis (*a*), sed multoties, imo fere centies (*b*) illud adhibendum praeceperint. Verum *potissimum curationis momentum in eo versari opinor*, *ut canalis novus*, *ferramentis supra laudatis*, *satis amplus paretur*, ne facile rursus aut nimis coarctari aut claudi prorsus intus possit, & ut canalis satis diu apertus servetur. Ita *enim simul caries*, si quae adest, in osse *unguis destruitur sine ferro candenti*. Atque ex his simul intelligi potest, ea *ferramenta*, *quae nimis angustum canalem per os unguis efficiunt*, itemque tubulos aut cannulas angustiores fistularum harum curationi *minus idonea esse*.

XXIX.

(*a*) Ut GALENUS, ARCHIGENES, CELSUS, AEGINETA, PARAEUS, AQUAPENDENS, SEVERINUS, *Isaack* ISRAËLITA, MARCHETTUS, SOLINGEN, VAUGUION, CLERC, DIONIS, MAITRE JEAN.

(*b*) Sicut *Herc.* SAXONIA fecit. Quidam ex veteribus, teste GALENO *de comp. pharmac sec. locos Lib. V. cap.* 2. adeo crudeliter in fistula hac sananda processerunt, ut per angustum quoddam infundibulum *plumbum liquefactum* in fistulam super os infuderint. Conf. *dissert. nostra de fistula lacrymali*, *cap.* 5.

XXIX.

Cautelae & monita quaedam.

Denique *cautelas* nonnullas hic adhuc adjiciendas esse haud alienum existimavi: & primo quidem *in curationis principio*, praesertim ubi sectio instituitur, *alvum aegris prius ducendam* esse duco, & si *forte sanguine abundant*, *sanguinem detrahi* curo: id quod etiam post operationem, si forte inflammatio vehementior incidit, quod tamen hic raro vidi, iterari jubeo. (2) *Si corpora impura*, in quibus curatio haec instituenda, ante & post operationem medicamenta sanguinem purificantia, cumprimis decocta lignorum, interjectis subinde alvum ducentibus idoneis, adhibeo. (3) *Si alii morbi forte conjuncti*, his propriis suis remediis occurrendum est. (4) *Sectionem ego stando perficio*, Platnerus vero eam *sedendo*, fere ut in cataractae operatione, fieri vult. *diss. de fist. lacrym. pag.* 41. (5) Idem praecipit pag. 43, ut in sectione hac *periostium ab osse removeatur*, *& ut saccus lacrymalis transversa sectione ab osse unguis separetur atque extirpetur.* Verum quia harum rerum nullam video rationem, *hoc nunquam feci*, *& has fistulas tamen bene curavi.* Quicquid enim per pauca fieri potest, non fiat per plura. (6) *Pro hernia sacci lacrymalis curanda*, ubi canalis nasalis apertus est, Platnerus suadet, *ut ea ipsa scalpello aperiatur*, & postea balsamo de meccha rursus consolidetur: ita a cicatrice saccum lacrymalem laxum rursus coarctari & roborari. Ego in simili casu idem praestiti; sed per aliquot dies post incisionem oras plagae & saccum intus *lapide infernali* aliquoties tetigi, & postea eo mundato rursus glutinavi: ita non solum mundatus est, sed majus adhuc inde robur saccus lacrymalis acquisivit, *injecto* postea simul *intus decocto veronicae cum pauxillo spiritus vini.* (7) Quando *caries os unguis obsidet*, hoc non pertundi, sed cauterio, ut veteres quamplurimi docuerunt, ad nares usque aduri, idque aliquoties debere vult Platnerus pag. 47. Verum quia *crudelioris hujus curationis nullam rationem addit*, & *ossis hujus caries pertundendo* & sine igne tolli possit, *blandiorem viam praefero.* (8) Garengeot vult, ut, si in sectione harum fistularum, si *musculus oculi obliquus minor* pinguedine privatus conspiceretur, *ille mox resecetur* (*a*). Sed cum nullam hujus rei rationem proferat, hoc consilium minime sequendum esse puto, quia noxam oculo, & praesertim ejus motui inferre posset. (9) Idem Garengeot negat (*b*) *novam viam ad nares*, *perforato osse*, *conservari posse*, *adeoque lacrymas quoque facta operatione ad nares non transire*; *& puncta lacrymalia post operationem esse inutilia* contendit. Sed *obloquitur hic experientiae cum nostrae*, tum *aliorum multorum* nobilium Medicorum; atque uberius ostendit, *se in morbis oculorum curandis non multum versatum esse.* Quare etiam de Yvesii, Wolhusii & Lamorierii curandi rationibus *nihil proponere* videtur, multosque alios oculorum morbos chirurgicos silentio prorsus praeterit.

Explicatio Tabulae decimae sextae.

Fig. 1. exhibetur *hamulus* sive uncinulus obtusus, & singulari modo inflexus,

(*a*) Operat. Chirurg. Tom. III. pag. 87.
(*b*) Ibid. pag. 99 & 100.

xus, pro palpebris abducendis sive diducendis in quibusdam operationibus in oculo & palpebris instituendis: quem gallico nomine *Hameçon plat* accepi. Litt. A denotat partem unci obtusam; B ejus manubriolum.

Fig. 2. repraesentat *acum* litt. A, manubriolo B instructam, pro vasis sanguiferis tunicae adnatae, vel etiam pro pterygiis quibusdam elevandis & discindendis.

Fig. 3. *Gluma* ex arista secalina repraesentatur, pro *ophthalmoxystro vegetabili* parando; in qua uncinuli ejus litt. A. indicantur, quibus venulae oculi in scarificatione lacerantur.

Fig. 4. ostendit *blepharoxystrum*, sive *ophthalmoxystrum*, sive *scopulam ocularianr* ex decem, duodecim, vel quindecim glumis aptis colligatis & sectis compositam: litt. A manubriolum, B partem, qua scarificatio palpebrarum & quandoque etiam oculi peragitur, uncinulis multis instructum.

Fig. 5. *Ophthalmoxystrum* sive *blepharoxyston* Celsi & Aeginetae sistit ad formam cochlearis fere exaratum: litt. A manubrium indicat; B partem, convexum cochlearis latus, idque exasperatum ostendentem, qua palpebras veteres radere sive scarificare solebant, quod a D. Maucarto accepi. Aliud ab hoc paullo diversum a D. Platnero exhibetur, dissert. de scarif. oculor. litt. F.

Fig. 6. Oculum sinistrum repraesentat, cujus *bina puncta lacrymalia* per litt. aa; caruncula lacrymalis his interjecta per litt. b indigitatur.

Fig. 7 & 8. *ductus lacrymales* exhibent, qualiter a binis oculis ad nares procedunt: litt. aa saccum lacrymalem, bb *puncta lacrymalia*, cc ductus a punctis his ad sacculum lacrymalem tendentes, dd *ductum nasalem*, & denique ee osculum hujus ductus in nares hians indicant.

Fig. 9. designat, *quomodo recensitae partes istae cum oculo sinistro conjungantur*: litt. aa puncta lacrymalia, b carunculam, cc ductus a punctis lacrymalibus ad saccum lacrymalem protensos, d saccum lacrymalem, e ductum nasalem, f denique ductus hujus osculum in nares desinens demonstrant.

Fig. 10. litt. AB relaxati *sacci lacrymalis tumorem* sive *herniam*, quam vocant lacrymalem, itemque *anchilopa* designant.

Fig. 11. *specillum argenteum* tenuissimum, quali in primis experimentis usus sum, ostendit, paululum inflexum, perquam exiguo globulo olivari circa apicem a instructum, pro ductu nasali in oculis lacrymantibus fistulisque obstructo, secundum Anelianam methodum, reserando.

Fig. 12. *Specillum Anelianum* ostenditur: quod, ut facilius ductus nasalis obstructus perforari queat, versus alterum extremum b, majoris roboris gratia, meo crassius & robustius est.

Fig. 13. Aliud ejusmodi specillum, quali hodie plerumque utor, praecedentibus multo brevius, sed ut eo, expertus sum, commodius.

Fig. 14. *Siphunculum argenteum* ad Anelii descriptionem olim a me paratam sistit, ad injiciendos per puncta lacrymalia idoneos liquores accommodatum; litt. A tubulum ejus tenuissimum designat, cujus apex tantum in punctum lacrymale immittendum; B vero pistillum; C pars suprema, quae dextrae, D quae sinistrae manus digitis comprehenditur.

Fig. 15. litt. A *Tubulum aliter conformatum* exhibet, qui eidem vel ſimili ſiringae in eundem uſum jungi poteſt ope cochleae B.

Fig. 16 & 17. demonſtrant, quomodo *ſaccus lacrymalis* varia ratione interdum *relaxari* aut diſtendi ſoleat.

Fig. 18. repraeſentat, quomodo juxta ductus lacrymales abſceſſus & tubercula, quae ductus lacrymales erodunt, fieri quandoque ſoleant, hocque oſtendit litt. a circa ſuperiorem, b vero circa inferiorem: qualis morbus Sereniſſimae Sabaudiae Ducis fuiſſe mihi videtur.

Fig. 19. litt. a demonſtrat fiſtulam lacrymalem *perfectam* paulo ampliori foramine, b vero anguſtiori foramine apertam. Tractus vero lunatus c d, punctis notatus, modum quo fiſtula lacrymalis incidi poteſt.

Fig. 20. Inſtrumentum aliquod ferreum, quod pro comprimendo ſacco lacrymali inſervit, ex PLATNERI diſſertatione ſiſtitur: litt. A nodulus eſt, qui ſacco lacrymali imponitur, B verticillum, C trochlea, qua nodus A fortius ſacco admovetur; D crus ejus ſuperius, quod ſuper frontem aſſurgit; E uncus, cum quo lorum F multis foraminulis praeditum nectitur, ut tota machina in capite & fronte probe firmetur.

Fig. 21. *Ferramentum* indicat pro oſſe lacrymali carie affecto *adurendo.* litt. A pars eſt, qua os aduritur, B vero manubrium, ex eodem.

Fig. 22. *Cannulam* ſive fiſtulam exhibet ferream, cujus pars A loco carie affecto imponitur; B vero manubrium ejus oſtendit, quo comprehenditur, dum ferrum candens per fiſtulam oſſi admovetur.

Fig. 23. Inſtrumentum demonſtrat ex argento vel orichalco confectum, quod circa litt. a ad *cochlearis inſtar excavatum eſt*, ut oculus adurendus eo comprehendi & tegi poſſit, dum per foramen b ferrum candens oſſi carioſo admovetur. Litt. c eſt pars, quae pro manubrio inſervit. Adhiberi etiam poteſt pro oculo tegendo quando fiſtula lacrymalis inciditur.

Fig. 24. ſiſtitur *ferramentum*, quo *cutis*, *ſaccus lacrymalis & os lacrymale ſimul perforari poſſunt;* vel etiam os unguis, aperto prius ſacco lacrymali, ſolum pertundi & diffringi. Litt. A notat apicem ejus, B manubrium.

Fig. 25. Litt. A & B indicantur *tubuli* ſecundum Wolhuſii methodum, ex PLATNERI diſſertatione, quales in perforatum os unguis inſeruntur, & glutinata poſtea cute obteguntur.

Fig. 26. *Tubulus* ejusmodi, ſed paulo *major & amplior*, quali ego uti ſoleo eundem in finem; qui vel ex plumbo, vel auro conſtare optime poteſt.

Fig. 27 & 28. Tubuli ſunt argentei ex eodem PLATNERO, limbis inſtructi, quibus foramen ad nares factum, donec callo obductum ſit, apertum ſervari vult.

Fig. 29. Forcipem denotat *Lemorierianam.* A denotat apicem incurvam & acutam, qua os unguis pertunditur; BB vero ejus crura, quibus apex dilatari & claudi poteſt.

Fig. 30. Ejusdem *forcipis partem ſupremam*, eamque apertam, ſignificat, ſicuti eſt, quando os lacrymale ea magis diffringendum eſt.

Fig. 31. oſtendit candelae cereae, qualem LEMORIERIUS pro foramine, ad naſum facto, aperto ſervando loco turundae adhibet, figuram & quidem litt. A ejus capitulum, B vero extremum, quod nares ingreditur.

Quales


Fig. 1.
A
B
Fig. 2.
A
B
Fig. 3.
A
Fig. 4.
B
A
Fig. 5.
B
A
Fig. 6.
Fig. 7. et 8.
Fig. 9.
Fig. 10.
A
Fig. 16.
Fig. 17.
Fig. 18.
Fig. 19.
Fig. 13.
Fig. 11.
Fig. 12.
Fig. 15.
Fig. 14.
Fig. 24.
Fig. 20.
Fig. 25.
Fig. 26.
Fig. 27.
Fig. 28.
Fig. 21.
Fig. 22.
Fig. 23.
Fig. 31.
Fig. 29.
Fig. 30.

Quales Operationes Chirurgicae in ipsis oculis fiant (a).

CAPUT LV.

De oculorum suffusione sive cataracta.

I.

QUibus *equidem morbis partes oculo proximae affligantur*, hactenus edisserui- mus. *Sequitur, ut de iis quoque malis exponamus, quae ipsum oculi corpus sive bulbum*, ut vocant, infestare consueverunt. Potissimum fere in his illud est, quod *suffusionem* veteres Latini, recentiores *cataractam*; Graeci autem *hypochyma* & *hypochysin* appellarunt; quodque *ad nostra usque tempora minus accurate adhuc explicatum* deprehendimus. Et *cataractam* quidem vel *suffusionem* quando nominamus, *istud oculorum vitium cum plerisque scriptoribus designamus, quo pupilla*, quae naturaliter nigra esse debet, *amisso colore naturali, opaca fit, & vel in ea, vel mox post illam colores alienos, album puta, cinereum, flavum, coeruleum aut ferrugineum contrahit: unde initio varia visionis impedimenta, tandem vero plena obcoecatio sive coecitas producuntur.* *Cataracta quid sit.*

II.

Animadvertimus hic, Medicos, qui olim atque ad nostra fere tempora usque clari extiterunt, plerosque omnes insigniter in explicanda suffusionis vel cataractae sede & caussa aberrasse. Quotus enim quisque inter illos est, qui non dubitat quin morbum modo descriptum sive *suffusionem a corpore vel membrana* aut *pellicula quadam, intus in humore aqueo praeter naturam suborta, semper nasci* existimaverit, & quod ejusmodi corpus sive pellicula aut membrana unica ejus caussa sit? quum tamen e praestantissimorum virorum per aliquot abhinc annos passim institutis observationibus manifesto pateat, non nisi rarissime in istiusmodi oculis, qui ex testimonio optimorum Medicorum & Chirurgorum vera suffusione laboraverant, dissectis tunicam albidam, aut aliud corpus praeter naturam, sed opacum potius humorem crystallinum fere semper inven- *Cataractae caussa secundum 1) veteres.*

(a) Laudem quidem hic meretur GARENGEOTUS haud exiguam, quando Lib. de Instr. Chirurg. Tom. I. Cap. XIV. pag. 414. *dolet & redarguit Chirurgorum negligentiam, quod operationes Chirurgicas, quae in oculis instituendae veniunt, circumforaneis & histrionibus relinquant, eosque serio adhortatur, ut nobilissimam hanc chirurgiae partem sibi rursus vindicent, atque diligentius ac melius, quam adhuc factum est, excolant atque exerceant: cum plerique ne instrumentis quidem ocularìis instructi sint.* Interea tamen mirandum, quod in operationibus chirurgicis suis, tam ex praecedentibus, quam sequentibus, quae in oculo fiunt operationibus, *nullam nisi unicam illam, quae de fistula lacrymali agit*, ex tam multis descripserit, atque Chirurgiae tirones docuerit, ceterasque omnes silentio praetermiserit. Vero simile autem tam ex hoc, quam ex eo, quod capite praecedenti N. XXV. & XXVIII. monuimus, mihi videtur, eum *ipsum non multum in oculorum curationibus versatum esse:* praesertim quia tam pauca de iis praecepit, licet earum necessitatem satis agnoverit, & ubi de iis adhuc aliquid scribit, graves plerumque errores committat.

12) *secundum recentiores.* ventum esse. Itaque vera, ordinaria & frequentissima suffusionis caussa, mea quidem sententia, post tot hodie facta experimenta in *humore crystallino opaco*, neutiquam autem, ut veteres, & cum his WOOLHOUSIUS, opinati sunt, in peculiari eademque peregrina aut extraordinaria humoris aquei membrana videtur esse quaerenda. Neque vero mirum est, antiquiores Medicos & Chirurgos in assignanda suffusionis caussa utplurimum aberrasse. Nisi enim istiusmodi oculum concisum perlustraveris, fieri sane, propter speciem externam, aliter vix potest, quam ut obnubilum istum humorem crystallinum pro tunica aut pellicula quadam albicante habeas: qua ipsa per adhibitum instrumentum depressa, suffusio tollatur, pristinaque videndi potentia oculis restituatur. Luculenter equidem id ipsum, per adductas observationes quamplurimas in eo *libello* demonstravimus, quem separatim *de cataracta, glaucomate & amaurosi* jam anno 1713, & postea in Apologia ejus An. 1717. ac vindiciis An. 1719. conscripsimus. Sed longe tamen plura in promtu adhuc observationum similium exempla sunt, postea hinc inde a praestantissimis viris observata, quibus jam jam dicta roborari ulterius possent; sicubi forte necessarium videretur. conf. Acta Acad. Reg. Parisinae & Londinensis, itemque commercium litterarium Norimbergense variis in annis (*a*).

III.

A quibusnam auctoribus vera cataractae caussa detecta sit. Octoginta propemodum abhinc anni sunt, quando communis ille circa suffusionis caussam Chirurgorum error publice notari a nobilissimis quibusdam viris, QUAREO, ROLFINCIO, GASSENDO, RAUHOLTIO, BORELLO atque aliis coepit. At vero quia non nisi rarissimis observationibus sententiam suam veriorem comprobaverant, non pro insolitis solum habita sunt exempla ab iisdem observata & relata, sed antiquus etiam error, *quod corpus sive membrana praeter naturam unica & perpetua suffusionis caussa sit*, quasi postliminio in Chirurgorum scholas fuerit introductus. Idque magis etiam ideo, quia nemo fere de istiusmodi oculis qui suffusione laborabant, incidendis ac pervestigandis ab eo tempore sollicitus fuisse videtur. Tandem nobile Gallorum par, BRISSAEUS, Medicus Tornacensis, & MAGISTER JOHANNES (*Maitre-Jean*) Chirurgus, extiterunt, qui, incisis oculis cataracta laborantibus, novis exemplis atque experimentis nullam in eis tunicam morbidam, sed *obnubilum potius humorem crystallinum* semper subesse, graviter monuerunt (*b*). Quanquam autem in eo fortassis lapsi sint, *quod primi hanc sententiam proposuisse sibimet ipsi visi fuerint*; quia nihil tunc in Chirurgorum scholis hac de re doceretur, & quod semper rem ita se habere putaverint; tamen vel eo nomine laudandi vehementer iidem sunt, quod optimum

(*a*) PLATNERUS discipulus & amicus quondam *Wolhusii*, in programmate anatomico An. 1736 edito, refert se oculum mulieris suffusione in oculo dextro laborantis incidisse, qui boni coloris fuit, quales esse solent, quae curationi idoneae habentur. *Sed nullam pelliculam, verum lentem crystallinam opacam & solito minorem, in liquore lacteo intra tunicam suam haerentem invenit.* Ita ut & discipuli *Wolhusii* meam sententiam veram agnoscant, *morbumque non glaucoma*, sed *suffusionem* vero nomine appellent.

(*b*) *Eandem sententiam defendit recens Ocularius* Anglus, *Taylorus*, in libello nuper edito *de cataracta*, Londini An. 1736, lingua Anglicana.

mum perspicacitatis ac diligentiae exemplum reliquis chirurgicae artis cultoribus praeiverunt. Namque, ut nihil nunc de me ipso proferam, sagacissimi profecto Gallorum Academici una cum Medicis atque Chirurgis solertioribus multis aliis ex Anglis, Italis & Germanis nihil ferme solicitius egerunt, quam ut luculentissimis observationibus demonstrarent, *ordinariam & quammaxime solemnem suffusionis caussam ab humore crystallino opaco seu offuscato esse repetendam.*

I V.

Studio dixi, *ordinariam sive quammaxime solemnem* cataractae *caussam ab humore crystallino esse repetendam.* Tantum enim abest, ut cum modo laudatis auctoribus, *tunicam istiusmodi praeter naturam generari aut suboriri quandoque in oculo posse*, *absolute ego negaverim* (*a*), ut potius rem exactis observationibus ulterius explorandam statuerim. Tametsi enim de cataracta primum scripturo praeter observationes novas BRISSAEI & MAGISTRI JOANNIS *quinque admodum exempla in promtu mihi erant*, ubi *in oculis cataracta affectis humorem crystallinum semper obnubilum adinveneram*; nullum autem, ubi tunica intus fuisset; *peculiarem* tamen *sententiam* amplexus sum, atque ultro mox promisi, *me tunicam quoque* vel pelliculam aut corpus aliud peregrinum in humore aqueo solidum *pro cataractae caussa, sed rariori, habiturum esse*, simulatque ipsam in recenti cadavere repertam certus intelligerem (*b*). *Neque vero istaec mea cautio me prorsus fefellit.* Tandem enim, post multas multorum & quam praestantissimorum Medicorum ac Chirurgorum observationes inaniter hanc in rem institutas, extiterunt, quibus valde insolitam istiusmodi tunicam in hominibus a suffusione, dum vixerant, infestas, observandi contigit felicitas. Sic enim vir clarissimus, WIDMANNUS, Noribergensium Medicus meritissimus, discipulus quondam meus, nunc director Academiae Naturae curiosorum, primus mihi per litteras retulit, sese, LOCHNERO, THOMASIO, GOCKELIOQUE, Medicis Norimbergensibus spectatissimis, praesentibus, in utrisque feminae cujusdam oculis, quae cataracta laboraverat, tunicam istiusmodi praeter naturam reperisse: Simul autem *humorem crystallinum alterum ex parte, alterum penitus obscuratum sese observasse*, *monet.* Feminam ipsam post operationem, tribus ante obitum annis peractam, altero oculo, qui humorem crystallinum penitus obscuratum continebat, coecam prorsus extitisse; altero autem, utpote in quo subobscurus humor crystallinus erat, tantum solum vidisse, ut majores objectas sibi res & vias discernere ab invicem adhuc potuerit. Haud *prorsus huic absimilia bina ista observationum exempla* sunt, quae *praestantissimus quondam Romani* Pontificis CLEMENTIS XI *archiater*, LANCISIUS, per nobilissimum GARELLIUM, archiatrum Caesareum, humanissime quondam mecum communicavit. Is enim binos quoque, ut refert, oculos incidit, in quibus *membranulas* istiusmodi *albicantes* in humore aqueo ad-

Auctoris sententia proponitur.

(*a*) His me annumerat *Taylorus*, lib. modo citato pag. 5.; sed immerito: cum mea hac de re edita scripta contrarium demonstrent.

(*b*) Vid. Tract. mea de cataracta pag. 215 & 216. Apolog. p. 87, 286, 297, 300. Vindic. p. 1. 73. & alibi.

adfuiſſe refert. Memorabile autem hic rurſus illud inprimis eſt, quod *utrique iſti oculi nullam operationem ſuſtinuerint*, atque, ut in prioribus exemplis, *non omnino claris ſed flaveſcentibus* inſtructi fuerint humoribus cryſtallinis, *ita ut vitium cryſtallini cum membranulis hic ubique fuerit conjunctum.* Ex his igitur paucisque aliis ejusmodi exemplis patet, cauſſam cataractae *ſubinde etiam poſſe eſſe membranam*, longe vero frequentius cryſtallinum opacum.

V.

Adverſariorum ſententiae refelluntur.

Verum haec *de ſuffuſionis cauſſa in cryſtallino quanquam veriſſima* planeque luculentis & quamplurimis obſervationibus ſuperſtructa ſit; haud tamen defuerunt, qui rem contra omnino ſeſe habere exiſtimarunt (*a*). Alii enim *nulla prorſus ratione concipi poſſe ſtatuunt*, quî fieri *potuerit, ut tam excellentes Medici & cumprimis* ocularii in tam frequentis *mali cauſſa perveſtiganda tamdiu coecutiverint.* Aliis cataractae illa *curatio, quae cryſtallino humore depreſſo* peragitur, usque adeo *vel ſuſpecta, vel periculoſa* videtur, ut per ipſam ſenſum viſus omnem perdi neceſſario debere opinentur: quia *illum ad viſum abſolute neceſſarium crediderunt.* Qua vero in re quam egregie ipſi fallantur, id vel ex unica iſta Wenckeri, Argentoratenſis, ſed Nordlingenſis Medici, atque in rebus anatomicis verſatiſſimi viri, obſervatione, quam mecum quondam, cum Altorfii adhuc degerem, communicavit, pateſcit; *dum is in viro quodam, aliquot ante annos ſuffuſionis operationem feliciter experto, humorem cryſtallinum utrumque depreſſum invenit:* utut ad mortem usque, praeſertim in altero oculo nihil fere turbatam aut impeditam viſionem homo ſenſerit. Similis obſervatio eſt, quam *celeberrimus* iſte Chirurgus *Florentinus*, Benevoli, ſeorſim deſcriptam *haud adeo pridem* (*b*) *in lucem expoſuit.* Ut nihil jam de variis iſtis *Gallorum experimentis* dicam, quae in noſtro *de cataracta libello* dudum extant recenſita. Rurſus alii *logomachiam ſeu litem de verbis hic concitare* volunt: ſiquidem *glaucoma potius quam cataractam vocandum eſſe humoris cryſtallini vitium contendunt.* Sed fruſtra tamen illud ipſum dicitur. Namque dicta iſta *cryſtallini humoris obſcuratio eaſdem prorſus notas* pathognomonicas dictas, *ſive diagnoſin*, eandem *prognoſin curandique rationem* habet, quae ſuffuſioni a plerisque *omnibus auctoribus antiquioribus tribuuntur.* Itaque nullum dubium eſt, quin ipſum quoque ſuffuſionis vel cataractae nomen tribui eidem merito poſſit ac debeat. Contra vero *glaucoma quaſi vitium rariſſimum ac penitus inſanabile* a praeſtantiſſimis quibusque

(*a*) Anno 1721 Jo. Henr. Freytagius, Tigurinus, Chirurgi filius, Argentorati *diſſertationem de Cataracta* edidit; qua *membranas* ſive corpora peregrina, in humore aqueo concreta, *pro perpetua cataractae cauſſa haberi* vult. Sed hoc ex diſſectis oculis non probat; verum perhibet parentem ſuum *acubus hamatis*, *frequentiſſime cataractas membranaceas ex oculis aegrorum eduxiſſe*, iisque ſic viſum reſtituiſſe, ut pag. 11. 21. 22. 29. 39. Imo perſuadere vult lectoribus, pag. 29. parentem ipſius *aliquot centenas operationes perfeciſſe in oculis cataracta laborantibus, inter quos quidem multos opacitate lentis cryſtallinae laborantes ipſum reperiſſe affirmat; verum qui cataractas veras*, hoc eſt, membranaceas *habentes numero plane non adaequent.* Num vero huic Freytagio contra obſervationes tot recentiorum praeſtantiorum virorum fides ſit habenda, unicuique dijudicandum relinquam.

(*b*) Florentiae primum ſeorſim, Anno 1722. & poſtea An. 1724 in *libello de caruncula in urethra.*

busque medicae ac chirurgicae artis professoribus ab omni fere tempore describitur. Alii denique aliis undecunque conquisitis rationibus nostram illam sententiam sugillare atque impugnare ausi sunt. Quibus *equidem* qua ratione *responderi* optime queat, satis, nisi ego fallor, *solide ac dilucide* in nostro *de cataracta libello* hujusdemque *apologia & vindiciis* demonstravimus, & veritatem nostrae sententiae evicimus. Diximus enim & evicimus, *cataractam frequentissime ab humore crystallino opaco, perquam autem raro a tunica praeter naturam in humore aqueo genita suboriri. Nisi enim* clarissimas certissimasque magnorum virorum *observationes in dubium vocare voluerimus*, fateri omnino cogimur, *inter quindecim ac plures etiam homines cataracta laborantes vix ac ne vix quidem unicum repertum esse* aut adhuc reperiri, qui cataractam suam peculiari membranae alicui acceptam referre queat (*a*). Unde patet, *crystallinum opacum frequentissimam cataractae caussam, membranam vero raram* & quasi *extraordinariam* esse. Qua quidem in re cum alios viros sagacissimos quamplurimos in Gallia (*b*), Italia (*c*), Anglia (*d*), Germania (*e*), tum & *vel maxime* Sanctum Yvesium, *Medicum ocularium* apud Parisienses quondam inprimis clarum (*f*), *aliosque* contra iniquum meum adversarium Wolhusium *habeo consentientes*, quicquid pauci in contrarium statuant.

V I.

Cataractae discrimen a noxis affinibus.

Ex jam adductis quam facillimo negotio *cognosci* atque ab aliis noxis *affinibus dignosci cataracta poterit*. Sic enim 1) *amaurosis* vel *gutta serena*, quam nostrates vernacula nostra *Cataractam nigram* appellant, in eo potissimum a cataracta differt, quod absque immutato pupillae atque ipsius oculi nativo colore, videndi potentiam auferat. 2) *Albugines* sive *albicantes oculorum maculae* non post corneam, aut uveam, ut cataracta, sed in ipsa cornea existunt. 3) *Ungula*, *unguis* sive *pterygium tunica est oculorum praeternaturalis*, quae extrinsecus corneam tegit. 4) *Hypopium* equidem post tunicam corneam in humore aqueo existit; sed a purulenta quadam atque fluida materia suboritur; quum suffusionis vitium a substantia quadam solida proveniat. 5) *Glaucoma* denique utut in plerisque, & quidem quam proxime cum suffusione conveniat, adeoque multos seducat, tamen in quibusdam etiam phaenomenis insigniter ab eadem discrepat. Utrumque quidem vitium ex obscurata parte quadam post pupillam existente nascitur. Sed, quod probe notandum, in glaucomate, secundum praestantissimorum auctorum sententiam ac doctrinam, *altius* sive *profundius in oculo pars offuscata delitescit* (*g*), coloremque subviridem sive glaucum utplurimum simul exhibet: unde ipsum quoque nomen suum accepisse videtur.

(*a*) *Freytagius* quidem contrarium sustinet, ut N. V. dictum est, sed ex oculis dissectis non probavit.

(*b*) Ut Petitum Medicum in peculiari epistola An. 1729. Paris. impressa & in Histor. Acad. Reg. Scient. 1728. Morandum. vid. Hist. Acad. Reg. 1722. 1723. &c.

(*c*) Morgagnum, Santorinum, Cocchium, Benevolum.

(*d*) Vid. *Acta Philosophica Anglicana* ultimis annis N. 301. p. 36. item *Martin* in Epit. earum Vol. VII. p. 488 & Cheseldenus in Anatome.

(*e*) Platnerus, Vid. Nota (*a*) ad §. II.

(*f*) Conf. ejus lib. de morb. oculor. cap. de cataracta.

(*g*) Probavimus hoc in scriptis nostris de cataracta.

detur. Contra vero *in suffusione mox in vel post pupillam pars obnubila adesse*, fereque ad margaritarum colorem accedere plerumque consuevit. Itaque locus cataractae cum crystallini, glaucomatis vero cum vitrei humoris situ sive loco accurate convenit. Tum rarius quoque, ut *semper Medici docuerunt*, *glaucomatis vitium*, *quam cataracta*, incidit; atque ubi semel invaluit, nullam prorsus curationem recipit: id quod de crystallini vitio asseverari non potest.

VII.

Cataractae species quaenam sint.

Solent autem quammaxime variae a Medicorum filiis *cataractarum species* constitui. Namque 1) *cataracta* vel *recens* est, vel *inveterata*; 2) *incipiens* vel *confirmata*; 3) *matura*, id est, *ubi penitus jam offuscata pupilla*, proindeque oculus ad videndum ineptus operationique opportunus deprehenditur; vel *immatura*, sicubi scilicet nondum plane obscurata pupilla invenitur, atque aliqua adhuc videndi potentia superest; sive jam recens adhuc, sive inveteratum vitium sit. Quaedam enim cataractae tarde aut nunquam maturescunt. 4) Dehinc vel aliqua, vel nulla incommoda alia cataractae adjuncta esse adsolent. Posterioris generis cataractam *simplicem*, prioris *complicatam* sive *compositam* appellamus. Nonnunquam enim in tunica cornea aut uvea, vel humore vitreo vitium simul inest; quandoque pupilla cum partibus propinquis glutinata reperitur, aut immobilis, aut nimis contracta; quandoque oculi adest tabes; interdum nervum opticum vel retinam noxae quaedam infestant. 5) Utplurimum *immobilis* suffusio est, nonnunquam autem *labat*, *& huc atque illuc movetur* (*a*), simulatque digitis oculus demulcetur. 6) Tum quoad ipsum colorem etiam cataractae ab invicem diversae sunt. Pleraeque fere omnes *margaritarum*, sive *albicantem* aut *gryseum* colorem referunt; quamobrem etiam *cataractae albae* seu *gryseae* vulgo nostratibus appellantur (der graue oder weisse Staar). In quibusdam *color flavus*, *subviridis*, *caesius*, ferri nitentis, vel & quasi marmor variegatus sese ostendit. 7) *In quibusdam cataractis humor crystallinus in liquorem lacteum*; in aliis vero in materiam *purulentam*, tanquam in abscessu, degenerat. Tales etenim liquores profluunt, simulatque tunica crystallinum humorem continens, perimmissam in operatione acum, laeditur. Si prius est, *lacteam*; sin posterius, *purulentam* dicere Chirurgi cataractam istam consueverunt. Utriusque generis exempla alias suppeditavimus (*b*). 8.) Distingui autem porro in *falsam* atque *veram* a scriptoribus cataracta solet: atque *vera nobis dicitur*, sicubi proxime post pupillam opacitas est; falsa autem, ubi alia ratione res sese habuerit. 9) Denique in *sanabiles* & *insanabiles* seu valde *periculosas* dispesci haud immerito cataractae possunt. Namque frequentius curationem eae cataractae recipiunt, quae colorem gryseum aut albicantem referunt; item si nullius coloris, sed luminis tamen ac tenebrarum sensum aeger habet; nec *non si dilatari adhuc rursumque contrahi pupilla potest*, neque cum ipsa suffusione cohaerescit. Contra vero parum aut nihil spei superest, sicubi alia simul mala adsunt; ut si suffusio labat, continuoque nunc

(*a*) Anglis vocatur *the shaking cataract*.
(*b*) In Tract. nostr. de cataracta &c. pag. 255. & Apolog. p. 11. & 62.

nunc ascendit, nunc descendit; si *luminis ac tenebrarum omni prorsus sensu aeger destituitur*; *porro si pupilla immobilis*, nimis coarctata aut dilatata, ipsaque uvea cum suffusione glutinata deprehenditur; denique si *colores inusitatos cataracta* habet: ceu latius infra (*No.* 9. & 10.) expositurì sumus. 10) Tandem ac postremo cataractam in *frequentiorem* sive *ordinariam* atque *insolentem* sive *rariorem* dispescimus. Frequentiorem & *ordinariam* merito illam dicimus, quae ab humore crystallino opaco, sed albicante tamen, provenit. Rariorum autem cataractarum nomine illas designamus, quae colorem ab albicante diversum prae se ferunt; vel a praeternaturali etiam tunica quadam proveniunt. Quae quidem posterior cataractarum species in eo praecipue a reliquis differt, quod *opacitas intus sese ostendens, non ut in humore* crystallino obnubilo fieri solet, *convexam*, sed vel *planam vel concavam superficiem spectantibus* objiciat: ceu a praestantissimo viro, Sancto Yvesio, in libello ipsius saepius jam laudato, animadversum legimus, & nuper nos videre meminimus.

VIII.

Cataractae caussa quae sit.

Demonstratum igitur est, *quammaxime solemnem cataractae caussam in humore crystallino obscurato; rariorem in tunica quadam prope pupillam nata debitumque luminis ad retinam transitum impediente sitam esse.* Ne quis autem ignoret, quomodo vel obscurari humor crystallinus, vel nasci etiam tunica istiusmodi perniciosa queat, breviter exponere noxae hujus caussas conabimur. Scilicet *humor crystallinus, amissa naturali pelluciditate sua offuscatur, quoties aut crassus atque glutinosus humor* aliquis in eodem inspissatur, ac stagnat, aut minutissima ejusdem vascula obstruuntur, coarctantur atque exsiccantur. *Fieri autem utrumque per varias caussas ac defluxiones sive inflammationes capitis & oculorum*; attamen tunc inprimis solet, quando gravis, eademque vel sponte sua, vel *ab externa quadam vi, lapsu nimirum, ictu atque ambustione, suborta inflammatio oculum* infestavit. Haud pauci etiam & *frequenti solis* aut *ignis inspectione* suffusionem oculorum sibi contraxerunt. Tunicae vero, quia ex iisdem fere caussis nasci consueverunt, ideoque seorsim de illis exponere, nihil nunc attinet.

IX.

Diagnosis.

Igitur *suffusionis* vel *cataractae signum praecipuum sive pathognomonicum nubecula quaedam sive opacitas albicans est*, in ipsa pupilla, vel & proxime post eandem comparens. Atque ad ipsam quidem operationem feliciter instituendam plurimum refert cognovisse, *satisne jam matura, an immatura adhuc* cataracta sit. Idque magis etiam ideo, *quia in cataractis immaturis aliena prorsus atque noxia operatio* est. *Maturam autem boni moris atque ad operationem idoneam cataractam esse*, per has fere notas cognoscimus: si, penitus amissa nativa nigredine, aequaliter ubivis offuscata, sed tamen mobilis adhuc, simulatque digitis demulcetur, pupilla deprehenditur; aeger autem coloris nullum, luminis ac tenebrarum mediocrem sensum retinuit. *Contra vero immaturam adhuc suffusionem aliquam esse, inde potissimum conjicimus*, si nondum *aequaliter* ubique *opaca pupilla reperitur*; nec non si aliqualis adhuc videndi potentia superest, maxime tergo lumini obverso. Num autem *alienos forte colores aut*

noxas id genus alias adjunctas sibi cataracta habeat, id equidem solertiori adhibita industria explorari haud difficulter poterit. Enimvero si nec lumen nec tenebras amplius ab invicem discernere homo aeger valet, indicio illud est, aut in retina, aut in nervo optico gravem aliquam noxam, id est, *guttam serenam* sive amaurosin inesse, proindeque nullam omnino curationem exspectari posse. Porro *pupillam cum suffusione glutinatam atque rigidam factam* esse, inde potissimum conjicitur, sicubi nec in fortiori lumine ipse constringitur, nec in lumine debiliori aut loco etiam tenebricoso dilatatur, sed eandem semper amplitudinem servat: item si post contrectatum atque digitis frictum oculum, parum aut nihil commovetur. Quodsi *post pupillam tenues quaedam maculae albicantes apparent*, tum vel *humoris crystallini partes quaedam inspissatae sunt*, vel ex ipsa uvea etiam, ut a quibusdam observatum est, minutae quaedam pelliculae sive carunculae excrescentes, quales & me videre memini, subortae; quae in tunicam forte degenerare quandoque possunt. Incidere etiam hic nonnunquam solet, *ut vel media tantum crystallini humoris pars*, vel *externa sive ora*, vel denique dimidia & *quasi lunata obstruatur atque obscuretur*. Si primum est, nihil non medio loco pertusum aegris apparet sive videtur. *Tunicam* autem, *si qua forte intus est*, *plana ista vel & concava partis obnubilae* sive suffusionis superficies, prouti YVESIUS docuit, (*vid. supra No. 7.*) significat.

X.

Prognosis. Si cujusquam noxae alterius, *suffusionis certe quam maxime ancipites atque incerti exitus esse consueverunt. Interdum enim eadem sanescit*, interdum nullam omnino curationem admittit. Et medicamenta quidem *inaniter utplurimum in perfecta vel jam jam inveterata* hic adhibentur; quantumvis etiam magnifice Medicorum nonnulli de admirandis arcanis suis glorientur. In incipiente vero remediis adhuc saepe multum effici potest (*a*). *Palmarium itaque salutis in perfectis praesidium a manu atque ferro petendum* est. *Quosdam enim solius naturae beneficio*, *absque omni medicamentorum* atque ferramentorum usu, *convalescere*, id *rarioribus equidem casibus* annumerandum videtur. Quin imo *nec ab ipsa etiam operatione semper certum exspectare auxilium licet*. Siquidem, prout ipsemet rerum usus saepissime docuit; *quae vel optima visa est & quam maximae spei*, atque etiam quam providissime tractata suffusio, *tamen nihil omnis per acum curatio & operatio profuit*, sed in desperatum saepius malum conversa est; quum e contrario ista, *quae pessima & penitus ferme desperata videbatur*, praeter spem quandoque fuerit sanata. Sed quicquid tandem sit, *eo saltem nomine noxis gravibus aliis mitior cataracta videtur*, quod morbus *ipse nullos dolores adjunctos habet*, & destinata ipsi *operatio absque gravioribus & doloribus & vitae periculis* sustineri adsolet. Fere semper autem *felicius eae cataractae sanantur*, quae *simplices*, *maturae* atque ita comparatae sunt, ut & aliquem luminis ac tenebrarum sensum, & *naturalem pupillae mobilitatem* oculus afflictus

(*a*) Ita HOVIUS in lib. de circulari humorum motu pag. 122. impudenter jactat, *se omnes cataractas*, *sive recentes sint*, *sive inveteratae*, *omni tempore certe curare posse*. Cum vero in veritatem hujus rei magno studio inquirerem, nulla exempla cognoscere potui.

afflictus superstitem habeat. (*vid supra No.* 7.). Longe difficilius, quin imo prorsus quandoque supervacuum curationis negotium deprehenditur, *quoties uvea vel ipsi cataractae adhaerescit;* vel rigorem contraxit; vel &, *ubi pupilla, amissa figura circulari, disrupta, irregularis*, difformis atque angulis comprehensa aut nimis coarctata apparet. Aeque anceps morbus est, *sicubi vehementes simul capitis dolores adsunt*; si debilis atque *aetate valde profectus aeger* est; denique si vel *exiguus*, vel amplus nimis, vel ab aliis quoque noxis afflictus oculus est. Quo magis autem *a cinereo vel margaritarum colore suffusio abludit*, hoc magis quoque dubius atque incertus operationis solet esse exitus. Fere semper enim insolentes ejusmodi colores a nimis gravi oculorum laesione proveniunt. Interim usque adeo *nihil hic perpetuum est*, ut, vel *ipsas etiam cataractas istas insolentes*, hoc est, *flavo*, *fusco*, ferri nitentis, aliove colore praeditas, *felicissime quandoque sanescere*, experientia loquatur; praesertim si ab aliis noxis gravioribus immunis oculus fuerit. *Cataractarum lactearum atque purulentarum* similis propemodum ratio est. Tametsi enim in his materia crassior, sub ipsam operationem, aqueo humori sese admisceat; proindeque dubiam valde curationem reddat; tamen haud omnino desperatum malum est. Dudum enim expertissimis atque sagacissimis Medicis observatum est, pristinam saepius ejusmodi oculis claritatem, post faeces in imo oculi fundo collectas, fuisse restitutam (*a*). *Suffusio variegata sive diversicolor* quoniam mollis nimium nec ubique satis dura est, *deprimi difficulter admodum* solet. Igitur si nihil medicamenta hic proficiunt, *exspectare utique convenit*, donec penitus offuscata pupilla, ipsaque proin suffusio, quantum satis est, matura facta fuerit. *Quo magis autem porro inveteratum malum est*, hoc magis quoque *anceps ac difficilis* apud antiquiores Medicos censeri curatio solita fuit. Sed observatum tamen a quibusdam fuit, *sanari quoque interdum ejusmodi suffusionem posse*, quae per duodecim, octodecim vel triginta etiam annos integros invaluerint: dummodo nullum aliud vitium oculos infestaverit (*b*). *Si lumen atque tenebras ab invicem distinguere homines aegri amplius nequeunt*, tum nihil omnis cura, nisi forte ad imminuendam oculi deformitatem proficit: quia suffusio tunc cum amaurosi complicata est. *In infantibus* propter dolorum impatientiam vel inquietudinem minus plerumque tuta vel commoda operatio est. Similiter *in hominibus a tussi, coryza, catarrho vomituque infestatis* non nisi post sublatas istiusmodi noxas instituere operationem convenit, ne in operatione a motibus istis Chirurgus turbetur: unde fieri potest, ut in aeternum acies aegro eripiatur. Denique *si suffusio labat, & huc atque illuc movetur*, parum aut nihil spei superest, quia vitreus humor dissolutus esse videtur. Quodsi autem *ante ipsam pupillam*, ut quandoque observatum est, corpus opacum aut *suffusio haerescit*, ejici penitus ex oculo *corneae incisione aliquando* potest, ut infra uberius indicabitur.

XI.

(*a*) Vid. Tract. nost. de cataracta p. 255.
(*b*) Vid. Maitre Jean lib. de morb. oculor. cap. de cataracta.

X I.

Quid in casibus dubiis faciendum. *Quantumvis autem anceps ac desperatum suffusionis malum* videtur tamen, meo quidem judicio, *praestat, inaniter in duro hoc morbo operationem aliquam tentare, quam sine auxilio miserum hominem coecum relinquere.* Praeterquam enim quod sine gravioribus cruciatibus peragi operatio ista utplurimum potest; nullum sane vel mortis, ut in lithotomia, herniotomia aliisve periculosis curationibus, periculum post eandem facile extimescendum. Neque enim magno verendum opere est, ne, qui *semel per cataractam plane occoecatus, magis occoecari per operationem queat;* quando enim aegro non prodest, etiam eum non magis coecum efficit. Accedit, quod, quo magis grave, anceps ac desperatum malum est, hoc *majorem quoque Chirurgus ex istiusmodi sanatione,* quae praeter omnem fere spem contingit, & laetitiam aegris, & famam sibimet ipse conciliet.

X I I.

De gutta serena & glaucomate. Ad *amaurosin* sive *guttam serenam* curandam parum atque adeo *nihil operationes Chirurgicae proficiunt* (*a*). Neque enim in anteriori vel media oculi parte, sed *potius vel in retina*, vel *in nervo optico*, vel denique *in ipso cerebro vitium istud delitescit*, ubi operatione nihil efficere possumus. *Si qua igitur sanationis spes* superest, *ad interna protinus* atque externa valentia medicamenta attenuantia, resolventia, roborantia, ophthalmica, & pro re nata purgationem alvi, sanguinis item per venas detractionem, scarificationem, setacea, fonticulos denique, praecipue istos, qui in capite ac cervice excitantur, tandemque ipsam sic dictam salivationem erit confugiendum. *Similis fere, quin imo pejor* conditio *glaucomatis* est. Id ipsum enim quia ex obnubilo seu opaco *humore vitreo nascitur*; hic vero supprimi aut removeri per acum non possit, nullam omnino, prout recentiores aeque ac veteres Medici testantur, per manum curationem recipit. *Posse denique humorem vitreum ad cartilaginis instar quandoque indurescere*, manifestum ex illa observatione est, quam hac de re a superius laudato LANCISIO mecum olim communicari memini.

X I I I.

Cataractae curatio quotuplex sit. *Ad suffusionis autem sive cataractae curationem quod attinet, duplici potissimum ratione institui eadem potest.* Vel *enim a medicamentis, vel ab acu seu ferramento salutis praesidia petuntur.* Quanquam enim non desunt, qui per adhibita medicamenta susceptam cataractae curationem quasi prorsus inanem & supervacuam rejiciunt (*b*); haud tamen ego possum, quin ipsam, utpote *in quibusdam saltem casibus salutarem, Medicorum filiis commendem.* Neque enim a recentioribus tantum, sed & vel maxime *ab iis jam tum Medicis, qui ante bis fere millenos abhinc annos inclaruerunt, observatum* legimus, extitisse quandoque istiusmodi homines, qui vel naturae beneficio, vel *medicamentis a cataracta*, praesertim si *adhuc incipiens eadem fuerit*, neque graviter nimis invaluerit, praeter spem at-

(*a*) Ita hactenus creditum est. *Taylorus* vero Anglus perhibet, *se & has operationes curare posse*, verum experientia hoc falsum esse docuit.
(*b*) Ut *Maitre Jean*, qui omnia remedia prorsus rejicit.

atque opinionem omnem, fuerint liberat (*a*). Qua autem ratione & diversis noxae hujus caussis, & ipsorum aegrotantium aetati vel habitui accommodare medicamenta oporteat, id ipsum prolixe satis in Tract. nostr. de cataracta proposuimus p. 16. ad usque pag. 284, & Medicis expediendum committimus. Nunc etenim illud inprimis datum nobis existimamus esse, ut, *hic in Chirurgia nostra qualia in curandis suffusionibus a manu atque ferramentis petere salutis praesidia Chirurgus debeat*, commonstremus, quae profecto CELSUS egregie jam descripsit (*b*).

XIV.

Quod ipsum equidem antequam facimus, id serio *admonitos* chirurgicae *artis cultores volumus*, ut majori, *quam usque huc* soliti sunt, studio *in nobilissimam fermeque incomparabilem istam manus adjumento cataractam sanandi artem incumbant*, neque solis histrionibus aut circumforaneis, ut hucusque fere factum est, eandem relinquant (*c*). Tametsi enim *miras hi atque adeo vix superabiles difficultates atque artificia circa operationem istam jactent ac proponant*; tamen quam felicissime haud raro a prudentioribus Chirurgis, *imo quandoque ab ipsis etiam circumforaneis expediri eandem posse*, quotidianus *rerum usus loquitur*. Et sane, ut ne quid ego dissimulem, nobilis ea, quae ad suffusionem curandam suscipitur, *operatio longe magis tuta utplurimum esse consuevit ipsa sanguinis per venas detractione*: ut ut haec frequentissime atque vel ab ipsis etiam tonsoriae artis tironibus instituatur. Neque *enim circa suffusionis curationem* verendum *magnopere est*, ne *aut nervus*, *aut tendo*, *aut arteria* quaedam periculosa, ut in venaesectione quandoque contingit, percutiatur. Praeterea in *vena secanda nulla saepius in aegris*, *& praesertim obesis*, *apparet*, ubi saepe difficillimum est venam invenire & rite incidere: in *hac vero suffusionis operatione locus semper satis patet*, ubi ferrum in oculum immittendum.

Chirurgi ad serium operationis hujus studium incitantur

XV.

Sed *ne quis tamen forsan opinetur*, *nos imperitissimis etiam atque ineptissimis quibusque rerum chirurgicarum tironibus aut* histrionibus operationem istam tuto commissam velle, haud alienum fuerit breviter hic eas *virtutes* percensere, *quibus feliciores quosque Medicos ocularios instructos esse convenit.* 1) Nimirum ante omnia *perspectam habere ex Anatomicorum* scholis ipsam *oculi structuram* debet, ne quid temere laedat. Tum 2) idem quoque *nosse accuratius debet*, *quid hic faciendum*, & qua ratione fieri quodlibet in operatione hac quam aptissime possit. Quam quidem ob rem longe optimum est, *si quis Chirurgus aliorum eorumque praestantissimorum Chirurgorum circa suffusionem susceptas operationes* saepius & curiosius coram spectavit. 3) *Animo intrepidus*, *manu strenua*, stabili nec unquam intremiscente, nec non acie oculorum acri claraque Medicus ocularius instructus sit oportet. Tandem 4) is *quoque sinistra non minus quam dextra manu promtus sit*; *ut sinistrum* oculum dextra, dextrum sinistra manu

Medici ocularii virtutes.

(*a*) Vid. CELSUS Lib. VI. Cap. 6. n. 35. variique recentiores alii; quorum varii in lib. nostro de cataracta citati sunt.

(*b*) Loco citato.

(*c*) Miror etiam, quod *Garengeot* in oper. chirurgicis suis nihil quicquam de hac adeo nobili operatione proponat, quasi ad curationes chirurgicas non pertineret.

manu a suffusione liberare ac curare valeat. 5) Denique ut *operationem hanc* prius saepius in *oculis animalium & hominum mortuorum exercuerit*, quam manum viventium oculis admoveat.

XVI.

De tempore atque praeparatione ad operationem spectantibus.

Quo autem felicius ipsam operationem expedire liceat, *bina potissimum veniunt prospicienda*. Nempe ut *quam aptissimo tempore & post convenientem aegri hominis praeparationem eadem suscipiatur*. Atque aptissimum quidem operationi esse illud tempus consuevit, quod *quammaxime temperatum modiceque calidum est*; vernum puta atque autumnale. *Diem operationi destinare claram inprimis atque serenam convenit*; *horam autem utplurimum antemeridianam eligunt*; ut ut nec *pomeridianae prorsus sint alienae*, imo quandoque praeferendae: quia homines, *praesertim meticulosi*, non tam facile, assumto modico prandio, *animo linquuntur*, quam jejuni; id quod in operatione pestiferum est. *Conclave autem quo lucidum magis est*, hoc magis quoque ad operationem esse solet accommodatum, dummodo nimius solis splendor absit. Simulatque enim paulo fortiori lumine oculus collustratur, protinus sese pupilla constringit adeoque impedit, quo minus acum & si quid forte aliud obvium intus in oculo est, accurate satis spectare atque observare Chirurgus valeat. Ad *aegrotantis* vero *praeparationem* quod attinet, per aliquot dies ante operationem non sollicitam modo *vitae victusque rationem ipsi praecipere*, sed in his diebus noxios etiam atque supervacaneos humores ex ejusdem corpore idoneis remediis per alvum, sanguinem vero abundantem per venas educere convenit; ne qua *forte inflammatio gravior*, dolores acerbissimi, imo ipsa suppuratio ac totius oculi destructio, ut quandoque fit, post confectam operationem suboriantur (*a*). Denique *sub ipsam operationi destinatam lucem clysterio* etiam *quodam pro alvo solvenda utendum est*, nisi ea forte jam per se rite respondeat. Tandem *ne facile sub ipsum opus hominem mens deficiat*, proindeque difficultatem aut impedimentum inde perniciosissimum in suscepto negotio suo Chirurgus sentiat; haud sane *alienum videtur*, *cibi quidpiam vel roborantem certe sorbitionem quandam*, *aut jusculum*, *si matutino tempore instituenda curatio*, aegrotanti prius porrigere, quam ad operationem Medicus aggrediatur. Ceterum nihil fere magis cum ad praecavenda, tum ad levanda etiam mala quaevis accedentia hic proficit, *quam si suavis somnus aliquis haud diu post peractam operationem anodyna quadam emulsione* aegro conciliatur. Sic enim non corporis solum, sed animi quoque afflicti vires reficiuntur, & cataracta suppressa non tam facile rursus ascendit.

XVII.

De administris atque acubus exponitur.

Neque vero Chirurgus operationem solus unquam suscipiat, sed *binos minimum administros* sive operis socios adhibeat: alterum quidem *ad aegri hominis caput in operatione continendum* (*Tab. XVII. fig.* 1. *A.*); alterum autem *ad porrigendam acum & ea*, quae ceteroquin ad ipsum opus rite perficiendum forte necessaria sunt. Sed *idoneum cumprimis ferramentum* sive *acus* ad hoc negotium requiritur:

(*a*) Ejusmodi casum nuper descripsit filius, in relatione de operatione quadam cataractae, quam TAYLOR Amstelodami An. 1735. instituit in quodam amicorum nostrorum.

tur: ac deinde nonnulli *speculum oculi* dictum simul adhibent; fig. 15 & 16. Sunt autem quamplurima eademque varia ejusmodi *ferramenta ocularia*, vulgo *acus pro cataracta* dictae, ad deprimendam suffusionem accommodata, eorumque quam maxime solemnium ferramentorum figuras *Tab. XVII. fig.* 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. & 11. repraesentavimus. Quanquam, *meo quidem judicio, aptissima illa sunt*, quae fig. 5. 6. & 10. designavimus. Omnia enim *haec cuspide paululum lata atque acuta* seu linguae aut grano hordei haud absimili; & quidem ea (*fig.* 6.) *cuspide ejusmodi sulcata instructa*, proindeque longe magis ad deprimendam suffusionem accommodata reliquis sunt, quae aut tenuioribus, sive angustioribus, aut amplis quidem, sed retusis cuspidibus sunt instructa. Nam nimis tenuia & acuta, ut in fig. 2. & 4. litt. A, cataractam facile lacerant; obtusiora ut in fig. 8. difficillime oculum perforant. Quam equidem propter caussam mirum non est, quod Chirurgorum nonnulli *bina in eodem opere ferramenta ocularia* adhibenda esse suaserint (*a*); acuminatum alterum, (*vid. fig.* 7. & 9.) *pro perfodiendo* scilicet oculo; alterum retusum atque latum, (*vid. fig.* 8.) pro suffusione *intus in oculo perforato deprimenda.* Sed *facilius profecto haec de usu acus duplicis in cataracta scribuntur*, quam sine damno in oculo exercentur. Quicquid vero tandem harum rerum sit, illud omnino & quam curiosissime providendum semper est, ut ferramenta panno quodam vel corio adhibito quam exactissime *semper ante perpoliantur, quam oculis eadem admoveamus*: ne qua forte propter asperitudinem seu rubiginem difficilius in oculum penetrent, vel graviter quoque ipsum laedant aut lacerent. Freytagius *supra nominatus magnopere laudat acus hamatas, quibus cataractae membranaceae ex oculis educi queant*; sed si hoc procedit, dolendum ipsum has acus non delineasse.

XVIII.

Deligationis apparatus describitur.

Ne qua autem porro curanti mora praeter necessitatem injiciatur, necessarium utique videtur, singula ea quam diligentissime antea instruere, quae *postmodum, operatione peracta, in ipso deligationis opere usum aliquem praestare possunt.* Itaque in promtu ante omnia sit 1) *collyrium aliquod refrigerans*, quod ex plantaginis vel flor. cyani aqua cum ovi albumine diligenter subacta constare commode potest: cui nonnulli aluminis vel tutiae praeparatae, vel croci aut camphorae portiunculam adjiciunt. Alii *pro collyrio hic utuntur spiritu vini vulgari*; Yvesius denique liquorem ex decem partibus aquae tepidae atque una parte spiritus *vini compositum adhibet*, & prae ceteris laudat (*b*). Tum 2) ad manus quoque sit oportet *splenium quoddam molle* ex linteo complicato, atque ita amplum, ut penitus eodem contegi oculus queat. Dehinc 3) necessaria item *fascia* est, *tres circiter ulnas* longa, binos vero digitos ampla: vel & strophiolum aliquod ad trianguli instar complicatum, pro deligandis nimirum post confectam operationem aegri oculis. Tandem 4) nec *reginae Hungariae aqua*, vel acetum, vel aliud quoddam *medicamentum roborans* naribus admovendum absit, pro excitandis aegris hominibus, si qui forte sub operatione vel paulo post, ut quandoque contingit, animo deficiant.

XIX.

(*a*) Ut Nuckius *in Operat. Chirurg.* & Solingenius *in Chirurgia.*
(*b*) Lib. de morb. ocul. cap. de Cataracta.

X I X.

Aegri hominis positura.

Sed unicum tamen adhuc superest Chirurgis ante expediendum, quam ferramentum aegri hominis oculo admoveant; *scilicet ut quam aptissimo situ aeger constituatur.* Itaque *is in adverso sedili paulo*, quam alias decet, *humiliori*, (*Tab. XVII. fig. 1. litt. E.*) adverso fere lumine, collocandus est, sic ut contra Medicus C. paulo altius sedeat, litt. D. *Ubi oculorum alteruter sanus adhuc est*, vel saltem adhuc aliquid videt, strophiolum aut fasciam paulo ampliorem, ut idem contegatur ac immobilis praestetur, *superinjicere convenit*; ne, *prout fieri* naturaliter suevit, oculo integro *dimoto aeger oculus quoque simul dimoveatur*, ideoque graviter a demisso ferramento laedatur. Quam ipsam quidem ob rem diligenter antea *admonendus aeger* est, ne qua forte, ut ejusmodi homines solent, *propter celerrime quandoque restitutam in ipso operationis actu videndi potentiam, prae gaudio aut laetitia clamet aut exultet*; sed potius, quoad ejus fieri potest, quietus & immobilis persistat: namque alias eripi motu quam levissimo acies in perpetuum potest. Tum illud quoque insigniter ad *commodiorem* operationem facit, sicubi aegrotus *sic in sedili collocatur*, *ut manus* super Medici *genua firmiter deprimat*, pedes autem inter *utrosque Medici pedes medios quam aptissime transmittat.* Nonnunquam a ministris *pedes ejus*, qui curatur, sursum *elevati* gnaviter comprehenduntur; ne surgere is ante, quam debet, valeat. *Denique a tergo* etiam, ut jam diximus, *minister aliquis constituendus est*, (*vid. fig. 1. litt. A.*) *qui aegrotantis caput*, quando oculus sinister curandus, *sinistra manu sincipiti*, dextra *mento injectis*, solertissime contineat, sic, ut ad pectus suum deprimere penitusque immobile illud ipsum praestare queat; sin vero dexter curandus manus contraria ratione capiti aegrotantis sunt adhibendae. Siquidem vel cum *minima etiam capitis commotione perennis coecitatis periculum* saepe conjunctum esse, tristis experientia loquitur.

X X.

Quomodo institui operatio ipsa debeat.

His ita jam, ut proposuimus, instructis ac dispositis rebus singulis, imperandum homini aegro est, ut, *expansis*, *quantum quidem fieri potest*, *palpebris*, *versus nares ipsum oculum convertat*, ut angulus minor, sive qui temporibus proximus est, amplam satis albi oculi partem exhibeat. vid. Tab. XVII. fig. 14. A. Dehinc, *ubi sinister oculus vitium habet*, *Chirurgus sinistrae manus pollice* atque indice digito *gnaviter palpebras diducat*, (*vid. fig. 1. & 14.*) atque ita ipsum simul oculum firmet & quodammodo immobilem praestet. *Nonnulli speculum oculi*, (*fig. 15. aut fig. 16.*) aliudve simile, hanc in rem commendant; quod vero vix quicquam mihi proficere, sed potius impedire videtur. Interea tamen qui eo assuetus est, vel emolumentum aut auxilium inde sibi pollicetur, eo uti potest. Tum *dextra manu ferramentum ocularium* sive acum, ab adstante *ministro exhibitam*, Medicus pollice, digito indice & medio sic apprehendat, ut in scriptione calamum scriptorium apprehendere solemus (*vid.* fig. 1. & *fig.* 14.). Deinde *binos inferiores manus illius dextrae digitos super* genas sic imponit, ne facile ipsa intremiscat, sed firma & *stabilis magis*, *quam si libera prorsus* esset, in ipso opere quiescat. Denique *acus albo oculi medio fere loco inter corneam & angulum tempori* propiorem admovenda.

da est, (*vid. fig.* 14. *litt. A.*) prudenterque demittenda; sed *recta per oculi tunicas* e regione mediae suffusionis sic, ne qua vena laedatur (*a*). *Simulatque* jam *per tunicas in oculum penetrasse acus exinde cognoscitur*, quia prementi nihil amplius renititur; *inclinanda acus ad ipsam suffusionem est*, (*vid. fig.* 14. *litt. B.*) eamque mox a parte superiori acu aprehendere, ac leniter infra pupillae regionem deprimere convenit: sive jam *tunica* quaedam praeter naturam intus adsit, sive *humor crystallinus obnubilus* evaserit. Necdum enim evidentes notae Medicis suppetunt, si ab YVESII observationibus discesseris, quibus extrinsecus dignosci ab invicem bina ista noxae hujus genera satis queant. *Sicubi suffusio ista cum ferramento descendit*, id quod subinde, ubi *bene matura ac dura est*, *unico ictu contingit*, aliquamdiu ita detinere ipsam oportet, ut inferiori parti insidat. Sicubi sursum rursus *elevato ferramento ipsa sub pupilla haeserit*, *optime expleta operatio est*; adeoque tum acus provide rursum ex oculo recta educi oportet. *Si pars vitiosa redit*, sive sursum rursus ascendit, ut saepissime contingit, eadem acu paulo fortius deprimenda, diutiusque paullo infra continenda; idque tantisper repetendum, donec suppressa infra pupilla haereat. FREYTAGIUS vult, ut *ejusmodi in casu acus hamata* in oculum *immittatur*, *eaque cataracta*, *quae utplurimum pellicula esset*, *educatur*, seque hoc saepissime a parente suo *fieri vidisse perhibet*. Sed quia neque haec acus neque hoc artificium satis perspicue descripta sunt, & dubium est, cur hac acu in pelliculae extractione non etiam tunica retina, choroidea & sclerotica lacerentur, dum non video, quid hoc impedire valeat, ei assentire nondum possum.

XXI.

Ubi paulo firmius suffusio adhaerescit, saepe difficulter admodum abstrahi deprimique integra potest. Igitur si hoc incidit, *acu in frusta concidenda est*, singulis ejus partibus diligenter acu postmodum conditis. Similis agendi ratio est, si *sua quasi sponte vel forte fortuna suffusio*, dum eam supprimere volumus, *in particulas dissilit aut diffringitur*: ita enim visum aliquando restitui, dudum jam a Medicis solertissimis atque expertissimis, CELSO GUILLEMAEO, PARAEO, BARBETTO, BRISSAEO atque aliis animadversum legimus, imo & ipse hoc bis jam observavi. Si *cataracta tam firmiter uveae adhaereat*, ut vix inde separari queat, *prodest* subinde *eam in medio perforare*: ita enim radii in oculi fundum per hoc foramen intrare possunt, aegrisque aliqualis visus interdum restituitur. Quod *fortassis eo in casu optime succedet*, si *crystallinus valde tenuis sit*. Inveni enim ipsum in cadavere quodam aliquando in crassitudine ita diminutum, ut *vix unguis pollicis crassitudinem* haberet; qui simul cum uvea firmiter concretus erat. Quoties vero cunque *nimium quantum mollis adhuc suffusio deprehenditur*, satius utique BRISSAEO videtur, acu protinus ex oculo retracta, operationem tantisper differre, donec magis suffusio maturuerit,

Observationes quaedam circa operationem.

(*a*) *De vero puncturae loco* in hac operatione multa eleganter disputavit PETITUS, Medicus Paris. in Memor. Acad. Reg. An. 1726. p. 370. edit. Amstelod. eumque *ad duarum linearum a cornea distantiam* constituit. *De loco*, quem TAYLORUS commendat, infra seorsim proponemus.

rit, quam suffusione immatura tractata efficere, ut operatio sit frustranea, & aegro acies in perpetuum eripiatur. *Quodsi dextrum oculum suffusio excoecavit*, eundem quidem *operationis modum observare Chirurgus* debet, sed ita tamen, ut dextra manu oculum, sinistra vero acum contineat, ipsique deinceps oculo decenter, ut dictum est, admoveat, & cataractam supprimat. Dextra enim manu atque in cantho majori propter nasum proximum minus commode oculo dextro applicari acus potest (*a*). *Ubi denique in utroque oculo vitium inest, idemque satis maturum*, curato atque deligato alterutro oculo, alterum quoque eadem ratione mox tractare possumus. *Si vero prior paulo diuturnior operatio fuerit; tum, ne cruciatibus homo conficiatur, aut saltem in animi deliquium* incurrat, non nisi tempore quodam interjecto symptomatibus consuetis prioris operationis superatis, ad operationem posteriorem in altero oculo est redeundum.

XXII.

Quid post operationem factu opus sit.

Hactenus ea proposuimus, quae ad ipsam operationem pertinent: sequitur, ut de iis quoque rebus breviter exponamus, *quae fieri post confectam operationem debent. Apud vulgares equidem Medicos ocularios* sive circumforaneos in more positum est, ut, extracto ex oculis ferramento oculario, vel *binos digitos extensos*, vel *vitrum* etiam *aqua pura, vino rubro aut cerevisia impletum* aegris hominibus ostentent, sciscitantes, qualenam corpus objectum qualive colore praeditum sit. Ubi recte satis ad rogata respondere atque ita promte singula distinguere ab invicem ipsi valent, feliciter confecta esse operatio conjicitur. Quanquam *minus opportunum atque adeo noxium prudentioribus Medicis examen illud videtur*: utpote quo violenter nimis oculus aeger ac debilitatus exerceatur, atque eo ipso suffusio sive crystallinus lubricus facile rursus sursum pellatur. Itaque *satius omnino videtur, statim a peracta operatione splenium aliquod, in superius* (*No.* 17.) *praescripto collyrio tinctum*, ne lumen vehementius in retinam irruat, aut inflammatio tam facile superveniat; super oculum perforatum cum fascia aut strophiolo imponere. Oportet vero hic *utrumque semper oculum* per injectam fasciam *devincere*, licet unicus tantum operationem sustinuerit, ne qua forte dimoto vel agitato oculo isto, qui sanus perstitit, alter etiam, idemque graviter afflictus simul agitetur. Id ipsum enim ubi fit, summum utique periculum est, ne aut suffusio iterum reascendat sive redeat, aut inflammatio major aut malum quoddam aliud gravius accedat.

XXIII.

Quid faciendum, ne suffusio redeat.

Decenter jam instituta *deligatione, proximum* est, ut, quam aptissime fieri potest, *super lecto aeger deponatur. Oportet hic in dorsum cubare, ipsum autem caput bene multis pulvinaribus suffultum atque erectum servare; strenue per octiduum con-*

(*a*) *Acus mecum communicata est ab amico, qua in dextro oculo*, dextra manu operationem eamque in cantho oculi majori fieri posse perhibent, quando Chirurgus manu sinistra forte non satis promtus esset; quam novitatis caussa hic quoque Tab. XVII. fig. 17. exhibere volui, ubi litt. A acum, B manubrium, C singularem curvationem sive inflexionem denotat, quae naso incumbit.

conquiescere, a cibis item durioribus, sermone intensiori, *sternutamentis* denique, tussi atque risu vehementiori tamdiu abstinere, donec penitus insidere parti oculi inferiori suffusio animadvertatur. Namque alias verendum etiam atque etiam est, ne propter intempestivas illas capitis commotiones denuo sursum eadem prorumpat. Praeterea sciendum, quod *nemo facile Chirurgus tam lynceus atque sagax sit*, qui *cataractam suppressam mansuram esse certo definire aut asseverare queat*; tamen in eo miseris hominibus spes aliqua superest, quod *si forte reascenderet*, per *iteratam operationem aliquando rursus supprimi visusque* eis restitui possit. Sic *etenim* clarissimus ille MAGISTER JOANNES (*Maitre Jean*) scribit (*a*), *hominem quendam*, cui post *peractam autumno* operationem *denuo cataracta redierat*, *subsequenti vere* feliciter admodum nova operatione a morbo suo fuisse liberatum. Quin idem etiam memorat, neutiquam deesse hominum istiusmodi exempla, *qui semel suppressam suffusionem denuo quidem elevatam*, sed *tamen paulo post sponte rursus submersam sive depressam senserint*: id quod etiam me videre memini.

XXIV.

Elapsis aliquot ab operatione horis longe optimum erit, *sanguinem aegro homini per venas detrahere*, ne qua forte vehementior inflammatio vulneratum oculum facile infestet. Tantum autem semper emitti sanguinis oportet, quantum corporis habitus atque vires exigunt. Quare si nimia sanguinis copia, vel ipsa jam tum inflammatio aegrotantem urgent, *iterare sanguinis missionem*, prout in inflammationibus gravioribus aliis quibuscunque fieri solet, oportebit: *non neglectis interim collyriis supra laudatis*, *medicamentisque internis* ejusmodi in morbis *convenientibus atque a* prudenti Medico propositis; imo & *scarificatio* oculi laesi institui potest. *Vomitum etiam haud raro hanc operationem sequi vel post unam alteramve horam*, vel etiam *nocte demum proxime* sequente, aliquoties ego observavi, illudque etiam in aegro quodam notavit FREYTAGIUS (*b*). A nervorum quadam irritatione hoc symptoma mihi deducendum videtur, quod vero etiam sponte brevi plerumque rursus cessat. *Miror quod hoc phaenomenon a tam paucis notatum sit.* Mali vero indicii esse solet; nam *hoc vomendi impetu cataracta suppressa utplurimum reascendit. Sub vesperam ejus diei*, quo facta operatio fuit, *emulsio soporifera aegro porrigi solet*, ut quam placidissime is conquiescat. *Namque ubi vigiliis homo exercetur*, *verendum maximopere est*, ne, prout fieri adsolet, graviter huc atque illuc jactato corpore, pristina suffusio sursum rursus propellatur sive reascendat. *Victus* autem *atque vitae ratio* eadem prorsus esse debet, quam in vulneribus atque inflammationibus gravioribus aliis supra proposuimus. Si quid enim aliud, *inflammatio certe gravior inprimis noxia hic atque periculosa esse consuevit.* Denique *si paulo adstrictior alvus est*, *clysterium* aliquod emolliens adhibere convenit; quo nempe facilius absque spiritus suppressione fortiorique nisu excerni, quicquid hominem urget, valeat. *Neque vero permittendum est*, *ut ad exonerandum alvum primis ab operatione diebus aegri consurgant*; sed vasculum potius, ad hunc usum adaptatum, in lecto ipsi subjiciendum, vel patina quaedam: quo minus enim caput

Quid praeterea faciendum sit.

(*a*) Lib. *de morb. oculor* Cap. de cataracta.
(*b*) In differt. de cataracta saepe citata pag. 24.

put conquiescit, hoc majus etiam periculum subest, ne suffusio depressa denuo prorumpat.

XXV.

Deligatio quomodo fieri debeat. Ad ipsam autem *deligationem* quod attinet, sic omnino continuari ejus negotium oportebit. *Nempe sub ipsius primae diei vesperam resolvi primum quam lenissime vinctura debet, novumque splenium* aliquod, superius commendato collyrio probe imbutum, *denuo superimponi*: fascia eodem, ut supra posuimus, modo applicata. *Diebus sequentibus innovari deligatio bis minimum debet*, mane scilicet ac vesperi; *vel ter aut quater etiam*, ubi nimirum paulo intensior aestus fuerit; siquidem tunc citius exsiccari splenia consueverunt. *Quoties autem cunque vinctura resolvitur, binae potissimum observationes necessariae sunt.* Neque enim circumspicere solum quandoque Chirurgus debet, *num quae forte inflammatio notabilis accesserit*; sed & vel maxime tunc providere, *ne nimis clarum lumen*, &, quod consequens hinc est, damnum aliquod graviter debilitatus oculus sentiat. *Si oculus bene sese habuerit, vel levis tantum inflammatio adest*, continuari deligationis *negotium praedicta ratione* per octiduum debet. Neque enim facile hic incidere inflammatio post octavum demum diem solet. Itaque *tunc luminis pauxillum, remota fascia, concedere aegrotantibus conveniet;* dummodo lectus velis, oculus autem panniculo quodam serico, viridi, coeruleo aut nigro propendente, leviter obtectus maneat. Post *diem decimum, si singula bene se habent, consurgere paulatim aeger atque in conclavi obambulare* sine periculo poterit; si modo dictus *iste panniculus aliquo modo infirmum oculum*, velamenta *autem fenestras probe texerint.* Si optime postea cuncta procedunt, expletum utique ex sententia curationis opus erit, proindeque pristino vitae generi paulatim rursus assuefacere hominem aegrum licebit. Quodsi autem *mala quaedam gravia alia supervenerint*, conquiescere *tamdiu* aeger debet, donec eadem fuerint delinita.

XXVI.

Mala supervenientia quomodo tollenda sint. Quo autem luculentius appareat, *quomodo succurrere Chirurgus malis* hic saepe *supervenientibus debeat ac possit;* sigillatim expendere illos casus conveniet, qui obtingere hic utplurimum consueverunt. *Quoties igitur* 1) *sanguinis aliquid sub ipsa operatione in oculum effluit*, atque humorem aqueum turbidum ac obnubilum reddit, festinandum quam maxime est in operatione, quantum fieri potest, ne plus effluat, atque supra commendatum collyrium quam diligentissime adhibendum: digeri enim ista ratione turbationes humoris aquei leviores posse, solertissimi Medici saepius observarunt. *Longe majus periculum subest, si paulo major sanguinis effusi copia humori aqueo fuerit admixta.* Namque tunc abesse vix potest, quin aut *hypopyum* aut simile quoddam malum aliud coecitatem perpetuam inducat. Interim *haud alienum* fuerit, *sanguinis affatim aegroto per venas detrahere, sacculosque ex salvia, rore marino, hyssopo atque foeniculo*, vel & sola lavendula paratos & in vino coctos calide *frequentissime super oculum imponere.* Nisi enim prorsus desperatum malum est, insigniter medicina illa proficit (*a*). 2) *Sicubi humor aqueus sub ipsam operationem effluit*,

(*a*) Scarificatio oculi a WOOLHOUSIO & PLATNERO valde hic laudantur, attamen saepe etiam tunc temporis nihil proficiunt.

fluit, adeoque tunica cornea concidit, non eſt quod de oculi ſanitate maximopere timeamus. Fere ſemper enim paucos intra dies humor atque ipſa oculi forma priſtina redeunt. Denique 3) ubi *poſt peractam operationem inflammatio* quaedam accedit, nihil omittendum eorum eſt, quae ad ipſam reſtinguendam faciunt, & ſupra commendavimus. *Ubi vero paulo gravior inflammatio inciderit*, neceſſarium utique erit, praeter jam jam commendata medicamenta, *aquam bibere, ac ſanguinem e brachio, pede aut collo etiam identidem* mittere; tum *vini quoque ſpiritu camphorato* frequentiſſime *tempora inungere*; tandem *clyſteria* etiam atque *cantharides*, itemque oculi ſcarificatio, una cum medicamentis internis adverſus inflammationes valentibus quam ſolertiſſime adhibere.

XXVII.

Acus ocularia quomodo comparata eſſe debeat.

Ex hactenus adductis luculentiſſime, ſi quid ego video, pateſcit, *novam eandemque veram de cataracta ſententiam* (*vid. ſupra No.* 8.) non *in ipſa tantum morbi hujus diagnoſi, prognoſi* atque *curatione*, ſed in *ipſa quoque inſtrumentorum ad ſuffuſionem curandam* aptorum *conſtructione* atque applicatione *ampliſſimam praeſtare poſſe utilitatem.* Simulatque enim obſervatum fuit, *cataractam fere ſemper ab humore cryſtallino obnubilo*, rariſſime a peculiari quadam tunica provenire; *longe aptiores ad deprimendam ſuffuſionem acus ocularias iſtas fore judicavit* BRISSAEUS, quae cuſpidem paulo latiorem habeant atque ſulcatam (*vid. Tab. XVII. fig.* 6. litt. C). *Adhibitis enim tenuioribus illis veterum Chirurgorum acubus*, ſive jam ex auro vel argento, ſive etiam ex chalybe vel ferro eaedem confectae ſint, abeſſe vix poteſt, quin cryſtallinus vel etiam alia materia noxia, dum deprimere ipſam nitimur, laceretur vel diſſecetur. Neque vero *lata ſolum atque ſulcata*, ſed acuminata quoque BRISSAEI *recentior acus* illa eſt; ut ſcilicet promte in oculum penetrare queat. *Anſa* AB *octangularis* eſt: cujus equidem latus unum litt. EE *lineis inciſis aliove modo notatum*, qua *parte ſulcatum inſtrumentum* ſit, demonſtrat. Sic enim abſque omni propemodum aberratione ſtatui vel e ſolo manubrio poterit, acutane an lata inſtrumenti in oculum demiſſi pars cataractam contingat. Denique *globulus* D. eum praecipue in finem adjunctus huic ferramento eſt, ut dignoſci facilius atque accuratius poſſit, *quam alte id ipſum in oculum penetraverit*, ne in oppoſitum uſque latus penetret.

XXVIII.

Quid de certis acubus habendum ſit.

Chirurgorum nonnulli, quia praecipuam ſuffuſionis cauſſam a peculiari tunica quadam intus in oculo nata repetiverunt, *ea praeſertim inſtrumentorum genera adhibenda eſſe putarunt, quibus penitus extrahi ex oculo per vulnus acu inflictum membranacea cataracta poſſet:* ne ſcilicet, prouti ſaepius fit, ſemel curata noxa identidem rediret. *Primum itaque inſtrumentorum genus canaliculi* ſive *acus perforatae* erant, quibus applicatis nonnulli exſugere ex oculo tunicam iſtam peregrinam nitebantur (*a*). Ad *alterum genus peculiaris acus adinſtar tenuiſ-*

(*a*) Vid. Durantis SCACCHI Subſid. Medicinae pag. 54. & Th. FIENI Lib. Chirurg. p. 30.

nuissimae volsellae, multo ingenio exaratae, spectant, (*vid. Tab. XVII. fig.* 10. hujusque figurae explicationem) ad *tertium vero acus hamatae Freytagii nec non subtilissimi uncinuli*, quibus per vulnus & canaliculum in oculum demissis apprehendi, extrahi vel educi tunica illa posset (*a*). *At vero frustraneum penitusque ineptum* una *cum instrumentis affabre ceteroquin constructis hunc ipsorum conatum* fuisse, non ex opinationis solum de membranulae, tanquam ordinariae cataractae caussae, falsitate, sed & ex certae experientiae defectu atque vel maxime ex Chirurgorum praestantissimorum hac in re consensu, quod scilicet *hi modi non succedant*, apertissime colligitur: nisi forte & *praesertim* FREYTAGIUS *suam per acus hamatas methodum melius probet, acus delineet*, atque *quomodo oculi laceratio evitanda sit* ostendat. Alias eum ingenii magis quam veri caussa haec scripsisse suspicor.

XXIX.

Si cataracta pupillam transiit.

Ceterum hic adhuc monendum, si *per ipsam pupillam suffusio ista*, ut interdum *contigit, fuerit prolapsa*, ita ut visum impediat, tentandum an acu per pupillam transmissa retrahi queat, vel si hoc non possit, haud alienum esse *inferiorem tunicae corneae partem providissime incidere, admotoque* quam cautissime *uncinulo vel specillo quodam idoneo* suffusionem corneae velut imminentem *educere*. Cujus equidem curationis exempla *in eo libro* suppeditavimus, quem *de cataracta* quondam conscripsimus.

XXX.

Taylori nova methodus.

TAYLORUS, in libello jam aliquoties citato, *Cap. XI. novam curandi per acum cataractam methodum, quae ita fere se habet, descripsit*. Aegrum ita, ut alias fieri solet, collocat, *oculum curandum speculo oculi firmat, postea scalpello phlebotomo sive lanceola parvam eamque longitudinalem facit incisionem*, lineae dimidiae circiter longitudine infra locum consuetum, per externas internasque oculi membranas, *usque in humorem vitreum* (*b*). Deinde *acum plano convexam*, eamque valde tenuem, per factam plagam directe in oculum immittit, *convexa parte sursum spectante, versus inferiorem lentis crystallinae partem*: post haec acus cuspidem parum ac blande elevat, donec ea levem aliquem renixum percipiat a lente crystallina supra haerente, ejusque motum per pupillam conspiciat. Dum sic ex his indiciis acus apicem proxime sub capsula crystallini esse cognoscit, eam *versus fundum deorsum premit, pro humore vitreo dividendo* & spatio parando, in quod crystallinus postea deprimendus. Hoc peracto, *acum paululum retrahit, ad duarum scilicet linearum longitudinem, eamque postea in inferiorem capsulae crystallini partem*, observando probe verum crystallini situm, immittit, atque hanc capsulae partem sine laesione, ut ait, ligamenti ciliaris, acu aperit sive dividit, ut per hanc plagam sive aperturam capsulae, ipse crys-

(*a*) De horum uncinulorum ineptitudine *Scacchus* & *Fienus* quoque jam egerunt.

(*b*) Quam ob caussam *scalpello phlebotomo* hic utatur, & non sola atque unica acu totam operationem perficiat, itemque cur *longitudinalem*, & non potius *transversum* sive *horizontalem* faciat incisionem, rationem non dedit, neque etiam hic perspicio idoneam. *Quicquid enim per pauca fieri potest, non fiat per plura.*

cryſtallinus poſtea ſupprimi queat. Quo vero motu ſive actione, ut docet, ſimul ſpatium pro cryſtallino condendo ampliare ſtudet. *Tandem ut cryſtallinum opacum condat & ſupprimat, acum ad trium fere linearum ſpatium rurſus extrahit, ut cryſtallinus a capſula jam jam ſolutus, per plagam inferius factam, in ſpatium jam antea paratum, aliquo modo ſponte quaſi deſcendat, atque tunc cuſpidem acus elevat*, atque diligentiſſime verſus partem cryſtallini ſupremam dirigit, eum caute comprehendit, & ad fundum ſive partem inferiorem oculi, in foveam antea jam paratam deprimit, ac denique acum quam leniſſime extrahit. *Ita ligamentum ciliare & uveam non laedi*, ſed in ſtatu naturali conſervari, aſſeverat; id quod ad viſum haud parum utile eſſet; *cum in conſueta operandi ratione ligamentum illud ſemper laceretur.* Ceterum *praecipua hujus operationis momenta*, quae hic ex auctore breviter retulimus, auctor ipſe quamplurimis ambagibus atque ſubtiliſſimis cautelis ſive *circumſtantiis* deſcripſit, quae deſcriptionem ejus triplo, & quod excedit, prolixiorem, quam hanc noſtram faciunt: quorum vero *varia vel ſupervacua mihi videntur*, vel a quamplurimis vix intelligi, imo etiam tam accurate vix unquam in operatione vel ab ipſo auctore obſervari poterunt. Atque hinc forte accidit, *quod graviſſima etiam ſymptomata, dolores ſcilicet ſaeviſſimi, inflammationes graviſſimae & abſceſſus oculi, ſine viſus reſtitutione, operationes ab eo in cataractis inſtitutas ſecuta fuerint:* ſicut *hoc prolixius legi* poteſt *ex relatione illa*, quam filius meus vernacula noſtra edidit, de *infeliciſſima quadam cataractae operatione*, quam Taylorus Amſtelodami anno 1735 in amico quodam noſtro perfecit. Interea *tamen praecipua momenta re vera merentur, ut prudentioribus Medicis ocularriis probe perpendantur atque cum judicio imitentur.* Tempus praeſtantiam & effectus docebit.

XXXI.

Quomodo *cataractam vacillantem* ſive cryſtallinum opacum, & *extra capſulam ſuam jam jam poſt* pupillam *fluctuantem* (*a*), *quae propte̍ra aliam curandi rationem requirit, removeat*, duobus capitibus ſeorſim deſcribit, quorum ſumma haec fere eſt. *Acum ſuam eodem prorſus modo, ut antea dictum eſt, in oculum aegri immittit, cuſpidem vero deinde ad anteriorem & ſuperiorem cryſtallini vitiati partem dirigit*, cavendo ne ligamentum ciliare laedatur, eum plana acus ſuperficie prehendit, & ad fundum vitrei deprimit. *Quomodo vacillantes curandas eſſe velit.*

XXXII.

In quibusdam cataractis, quas *falſas* ipſi appellare placuit, praeter cryſtallinum *capſulam quoque cryſtallini vitiatam & opacam eſſe* ſtatuit: quam, condito prius cryſtallino opaco, quomodo a ligamento ciliari acu ſua dimoveat & ſupprimat, *prolixe rurſus duobus capitibus deſcripſit.* Aliis duobus capitibus *glaucomatis operationem* tradit. Sub *glaucomatis* vero *nomine, nova prorſus ac inuſitata ſignificatione*, intelligit cryſtallini opacitatem & incrementum, *ita ut proxime oras pupillae attingat, una cum capſula vitiata;* quod eadem fere ratione, ut modo expoſitum eſt, curandum eſſe docet. Cum vero, ut alibi demonſtravi, *Quomodo falſas & glaucomata.*

(*a*) *The ſhaking cataract* ipſi vocatur.

vi, *veteres glaucoma profundo in oculo situ, atque a pupilla valde remoto, a cataracta distinguendum esse docuerint* (*a*), *haec significatio minime amplecti poterit*; dum nobis hodie non licet, vocabulis antiquis novas significationes tribuere; sed potius haec mala, quae hic glaucomata appellat, ob vicinum ad pupillam situm pro cataractae tantum diversis speciebus habenda esse censeo.

XXXIII.

Cataracta an per corneam educi queat.

Denique adhuc monendum, nos quidem supra indicasse (N. XXVIII.) cataractas, quae pupillam sponte transierunt, per vulnus corneae quandoque educi posse. Verum ex Anglia mihi relatum est, TAYLORUM ibidem gloriatum esse, *se cataractas quoque post uveam adhuc haerentes, per vulnus corneae* arte factum *educere posse*. Num vero hoc re vera praestiterit, hactenus nondum comperire potui.

CAPUT LVI.

De pupilla, nimis constricta vel clausa, aperienda ac dilatanda.

I.

Mali descriptio.

OB affinitatem cum praecedenti operatione aliam huic haud valde absimilem mox adjungemus, in qua *oculus eadem fere ratione ferramento, ut in cataracta, perforatur*, ad pupillam clausam aperiendam. Morbus igitur, in quo haec operatio perficitur, est *quando oculi pupilla vel integra* sive *tota constringitur sive clauditur*, ita ut lumini deneget in fundum oculi ingressum, adeoque ipsi videndi potentiam adimat. *Quandoque malum hoc a prima juventute est*; quandoque *vero ab inflammatione oculi vehementiori* oritur; vel quando pupilla praeter naturam ab alia quacunque caussa valde constricta est, cumprimis quando interior pupillae sive uveae ora, quae pupillam constituit, cum cataracta, vel cum parte cataractae post operationem relictae, concreta est: *quod malum curatu* difficillimum aut *prorsus insanabile plerumque habuerunt*. Interea tamen sagacissimus ille Britannorum Chirurgus CHESELDENUS *novam hoc malum curandi viam excogitavit*, quam non solum aliquoties, ut affirmat (*b*), cum successu perfecit, verum etiam jam in Actis Acad. Reg. Londinensis breviter quondam descripsit: adeoque hic eam haud praetermittendam in Chirurgia nostra censui, atque ita se habet.

II.

Operatio haec quomodo instituenda.

Palpebris ope speculi oculi probe apertis detentis, scalpellum angustissimum, sive acus,

(*a*) Tract. de cataracta pag. 166, 242. *Apolog. mea pro cataracta* pag. 304. & Vindiciis pag. 17. 244. &c.

(*b*) In Append. ad quartam Anatomes suae editionem. pag. 19. Conf. *Act. Acad. Reg. Lond.* N. 402. p. 451. MARTINI *Epit.* horum Actor. Vol. II. p. 493.

acus, qualis fere ad cataractam supprimendam adhibetur, sed solum *in alterutro latere acuta sive secans, vid. Tab. XVII. fig. 19. litt. AA*, per tunicam scleroticam B, *fere ut in cataractae operatione*, & postea *antrorsum per iridem sive uveam transfigitur*; in extractione vero ejus *iris*, ut in fig. 20. litt. A. indicatur, *inciditur*. Si hoc malum est sine cataracta, optime medium perforari ait, ut ex modo indicata fig. 20. intelligi potest. Sed si cataracta adest, vel pars etiam solum cataractae, incisionem paulo altiori uveae loco faciendam esse docet, ita ut cataracta ingressum radiorum sive lucis impedire nequeat. Has *vero cataractas utplurimum valde exiguas esse asseverat*, & quandoque *propter firmam nimis adhaesionem acu removeri sive supprimi non* posse. In figura vero 21. incisio sive *apertura centro corneae atque uveae* declivior facta atque indicata ab auctore est: quia in oculo illo, in quo aliquando hanc *operationem perfecit, in corneae parte superiore albugo* sive *leucoma erat*, quod impedimento fuit, ne in medio perforatio iridis cum fructu fieri potuerit, sed in inferiori instituenda fuerit. *Quid vero post operationem faciendum*, ut inflammatio aliave symptomata arceantur, *haud indicat*. Verisimile vero est, *aegros eos ita tractandos esse*, ut illi, qui *cataractae suppressionem experti sunt*.

Explicatio Tabulae decimae septimae.

Fig. 1. demonstrat, qualis debeat esse positura ad cataractae curationem, cum ipsius aegri, tum Chirurgi etiam atque ministri: sicut plenius hoc supra cap. LV. n. 18. descripsimus.

Fig. 2. Acus argentea ad morem veterum, ad deprimendam cataractam accommodata, apice tenui, teretiuscula, fere ut in acubus vulgaribus.

Fig. 3. similis alia, cuspide triangula instructa.

Fig. 4. rursus alia, altero extremo litt. A cuspide chalybea tenui; altero litt. B ampliori praedita. C manubrium indicat, quod ex argento, orichalco, ebore vel ligno constare potest.

Fig. 5. item alia, cuspide ampliori, attamen acuta instructa, qua cataracta melius comprehendi ac supprimi potest, quam tenuioribus.

Fig. 6. rursus alia, fere similis, sed apice sulcato praedita, qualem BRISSAEUS commendavit, quaeque supra cap. LV. n. 26. prolixius descripta est.

Fig. 7 & 8. proponuntur e SOLINGENIO & NUCKIO binae acus, quas SMALSIUS, Chirurgus & Ocularius Batavus, invenisse dicitur, & quae in una eademque operatione simul adhibentur. Quam enim fig. 7. demonstrat, ista acuta & sulcata est, fere ut praecedens ad perforandas oculi tunicas, atque inde suam hausisse videtur BRISSAEUS; ea vero, quam fig. 8. indicat, retusa est, atque ita comparata, ut per prioris sulcum, dum adhuc in oculo est, dimitti in oculum, atque retracta priori, ad deprimendam cataractam abhiberi possit.

Fig. 9 & 10. alia duo ferramenta repraesentant, quorum similis fere ratio & in cataracta adhibendi modus est, ut duarum praecedentium, quas ex cl. *Bern.* ALBINI disputatione *de cataracta* Francofurti ad Viadrum olim habita ac impressa mutuatus sum.

Fig. 11. *exhibetur acus*, quam idem ALBINUS in jam jam laudata dissertatione ad cataractam ex oculo extrahendam proposuit: quae sic constructa est, ut cuspis A, postquam in oculum immissa est, per depressum manubriolum vel ansam B, ad volsellae instar in apice intus in oculo deduci, eaque cataracta membranacea, si quae esset, prehendi atque ex oculo extrahi possit. Quanquam ego valde dubito, an unquam cum fructu eadem fuerit adhibita.

Fig. 12 & 13. modo descriptae acus istius seu volsellae (*fig.* 11.) partes seorsim exhibent. Nempe fig. 12. cuspidem sulcatam, fig. 13. autem cuspidem aliam indicat, eandemque ita fabricatam ac tenuem, ut immitti commode in priorem, & deinde una cum priori in oculum queat. Etenim quo aptius ambae sibi invicem committuntur & expoliuntur, hoc etiam commodius adigi in oculum acus ipsa poterit. Juxta litteram B *fig.* 12. foraminulum est, in quod prominentia D fig. 13. demittitur, tenuissimoque clavo, ad litt. C fig. 11. quasi commissura quaedam firmatur. Littera E fig. 13. designat lamellam quandam elasticam, quae praestat, ut commissae sibi invicem cuspides (*fig.* 11.) quam firmissime cohaereant, neque sua sponte ab invicem recedant. Simulatque vero manubriolum B *fig.* 11. quod hic quoque litt. B indicamus, deprimitur, cuspides ad modum volsellae aperiri, atque ad comprehendendam & extrahendam membranam praeter naturam applicari poterunt.

Fig. 14. designat, quomodo altera manus continere oculum, altera acum juxta partem A demittere; nec non qualiter in operatione intus apparere post pupillam B instrumentum soleat, quando ad deprimendam cataractam aggredimur.

Fig. 15. *Speculum* ita dictum *oculi* delineatur, sive instrumentum ad firmandos in cataractae aliorumque morborum ocularium curatione oculos adaptatum.

Fig. 16. aliud, idque correctius, repraesentatur, cujus duo arcus AA, BB, clavo C diduci & rursus adduci possunt. D manubrium denotat.

Fig. 17. acum exhibet, qua in dextro oculo, manu dextra, cataractam supprimi posse, nonnulli perhibent. A acus cuspidem, B manubrium, C peculiarem inflexionem designat, quae naso insistit.

Fig. 18. operculum pro cuspide acus hujus condenda.

Fig. 19. e CHESELDENI anatomes quartae editionis appendice est petita, & ostendit, quomodo ferramentum pro pupilla sive uveae foramine clauso aut concreto rursus aperiendo in oculum sit immittendum, & uvea rursus dividenda & aperienda.

Fig. 20. litt. A. quomodo uvea circa medium divisa rursusque pro radiis transmittendis aperta sit, indicat.

Fig. 21. CHESELDENUS exhibet, quomodo uveam concretam in parte decliviori litt. A dissecuerit, ob albuginem in parte media corneae hujus oculi haerentem.

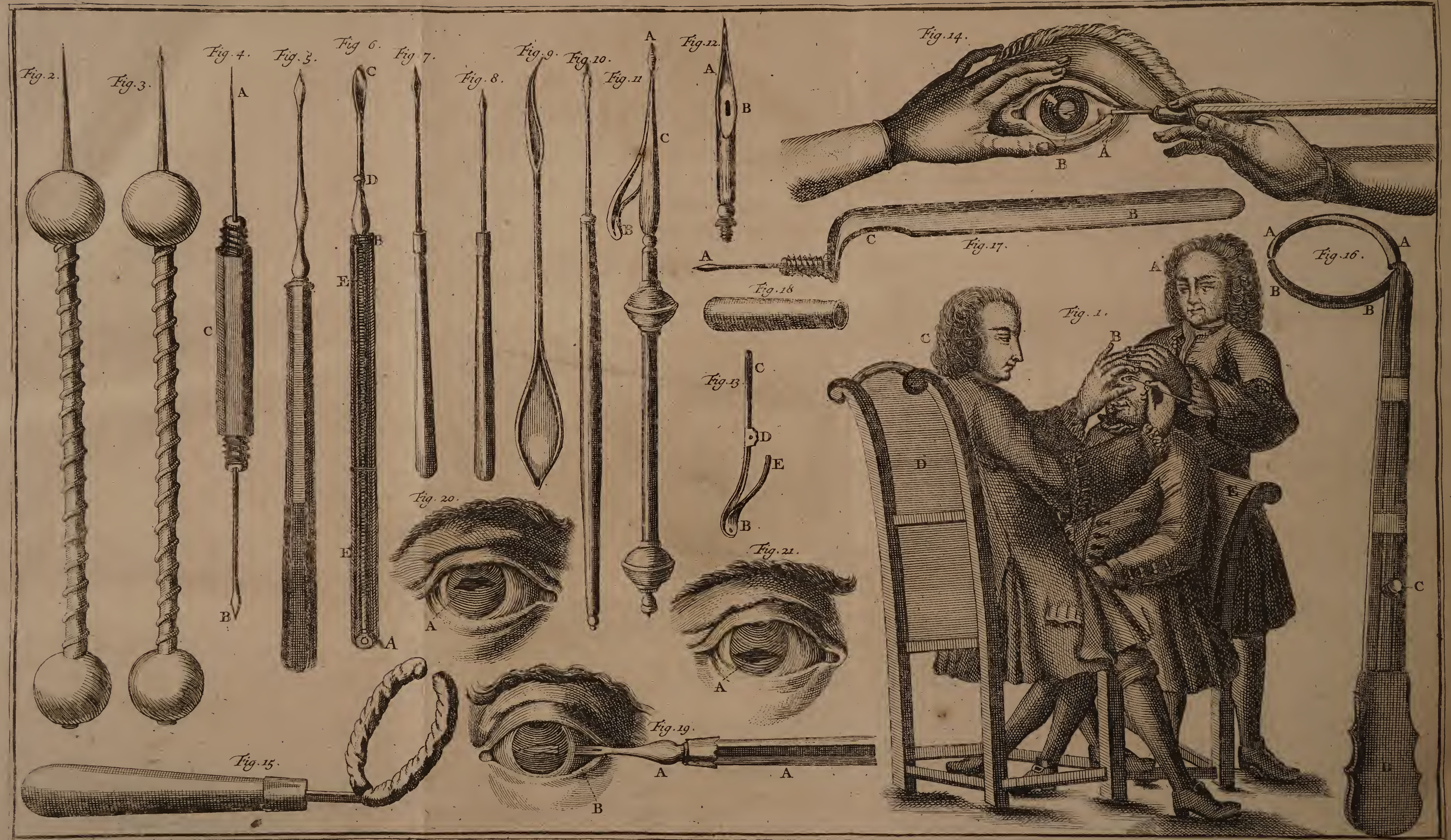


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 10.
Fig. 11
Fig. 12.
Fig. 13
Fig. 14.
Fig. 15.
Fig. 16.
Fig. 17.
Fig. 18
Fig. 19.
Fig. 20.
Fig. 21.

CAPUT LVII.

De ungula, ungue, panno sive pterygio oculorum.

I.

QUando *membranula quaedam extrinsecus* in oculo nascitur, quae super ipsam *tunicam corneam atque pupillam* se extendit, visuique graviter officit, *unguem* Latini vocant (*a*), ob qualemcunque, scilicet ejusdem cum hominum unguibus similitudinem, sive etiam *ungulam;* Graecis vero *onyx*, hoc est, *unguis* appellatur (*b*), itemque *pterygium*, id est, *ala* vocatur (*c*), praesertim quia *quandoque alam vespertilionis repraesentat.* Sed subinde *mollis atque rubida*, propter copiosissimas venulas, eadem apparet; adeoque tum *pannus* solet appellari. *Saepius a narium*, interdum etiam a temporum parte ex angulis oculorum, quin imo *quandoque vel a superiori, vel ab inferiori oculorum latere nascitur*, indeque super ipsam corneam sensim protenditur (*vid. Tab. XVIII. fig.* 1. *&* 2. *aa.*). *Nonnunquam leviter tantum*, atque non nisi per fibrillas tenues atque raras tunicae *corneae adhaerescit:* nonnunquam autem integrum oculum contegit, firmissimeque cum ipso cohaerescit. Itaque tum difficile, quin imo longe difficillimum esse curationis negotium consuevit. *Unguis oculorum quid sit.*

II.

Sicubi recens adhuc, tenuis atque mollis est unguis sive pannus, tum discuti quandoque adhuc *medicamentis leniter rodentibus poterit:* atque egregium hic erit, *pulverem tenuissimum e saccharo canariensi*, vel solo, vel cum admixta *vitrioli albi*, *aluminis usti*, vel etiam *viridis aeris portiuncula*, providissime super vitiosam membranulam istam subinde inspergere. Fieri autem pulveris mixtura sic potest, ut *sacchari drachmae unae*, *quatuor vel sex grana vitrioli aut aluminis usti* adjiciantur. Aeque valens hic est *pulvis ex lapide scissili vetere vel sepiae osse* atque saccharo praeparatus. In infantibus difficulter admodum adhiberi pulveres solent. Itaque satius hic erit, vel *aqua ophthalm.* Quercet. vel *pinguedo viperarum*, *vel axungia asciae piscis*, aut *felle mustelae* piscis, vel *spermate ceti liquido*, vel *combusti linteoli oleo*, vel denique *butyro recenti cum vitrioli albi pauxillo permixto*, quam diligentissime noxiam istam membranulam inungere: quae vero omnia etiam adultis prosunt. Sicubi *forte inflammationem aliquam unguis* oculorum habet adjunctam, id inprimis operam dare convenit, *ut per sanguinis missionem*, *cantharidum item* atque aliorum hic *valentium medicamentorum applicationem inflammatio ista leniatur:* tunc enim ipsa quoque membranula discuti promtius per medicamenta poterit. Longe *nobilissimum usum hic praestare* YVESIO videtur *lapis divinus* (*d*), sive etiam medicamentosus CROLLII *Curatio per medicamenta.*

(*a*) CELSUS Lib. VII. cap. 7. n. 4.
(*b*) De varia vocabuli *onycis* significatione conferri potest *Brunon.* Lex. Medicum.
(*c*) *Celsus* loco modo citato.
(*d*) Quem lib. de oculorum morbis describit.

LII in aqua resolutus, & oculo saepius instillatus. Quanquam haud minoris virtutis esse saepe illud medicamentum solet, quod ex *vitrioli albi* ℈ß. in *aqua chelidonii major.* ℥ij. *resoluti conficitur.*

III.

Curatio per ferrum. *Ubi parum proficere* ad removendam ab oculo membranulam *medicamenta reperiuntur, excidere ipsam oportebit:* atque id sequenti ratione. Aversus scilicet lucem collocandus homo sic est, ut caput suum in Medici gremium resupinus demittat: atque super sinistrum quidem ejus pedem, si vitium in oculo dextro fuerit. Tum diduci ab invicem palpebrae a ministro probe debent, *Chirurgus vero mox hamulum tenuem* (*Tab. XVIII. fig.* 3. *vel Tab. XV. fig.* 30.) paululum *mucrone intus recurvato*, subjicere ungui laxiori ejusdem parti debet, eamque paulo elevare. Deinde *acu*, praesertim curva, *linum trahente unguem is trajiciat* (*fig.* I. bb.), eum duplici nodo stringat, junctisque lini capitibus ansae in formam (*fig.* 2. litt. b c.) leniter ipsum attollat seu levet. Quo facto, *scalpello phlebotomo superiorem atque inferiorem membranulae*, quae unguem tegit, partem sic dividat, ut subjecta *forfice recta atque tenui* quam expeditissime *juxta carunculam lacrymalem rescindere* ipsum queat. Tandem versus corneam linum istud cum membranula retrahitur, & si qua parte oculo inhaeret, scalpello aut forfice paulatim unguis ab oculo separatur. In quo *ipso negotio bina potissimum prospicienda* sunt: primo ne ipse oculus *aut ejusdem tunica cornea imprudenter* laedatur: *deinde* ne forte *aliquid ex ungue in oculo relinquatur.* Namque hic periculum est, ne denuo malum pristinum redeat. *Interim satius videtur, ex ungue paulo firmius corneae haerente, aliquid relinquere*, quam ex *nimis sollicito unguem resolvendi studio graviter ipsam corneam vulnerare*, quo ipso insanabiles in ea cicatrices excitari solent. Atque id magis etiam ideo, quia tutius paulatim exedi, quicquid forte in oculo remansit, per medicamenta *leniter rodentia potest*, quae superius (*No.* 2.) praescripsimus, dummodo bis aut ter quotidie applicentur. Imo tam ad ungues ipsos, quam *ad extirpandas rescissae membranulae reliquias* sequens collyrium saepe egregie prodest.

℞. △ rosar. plantag. ā ℥j.
Matr. perlar. ppt. ℈j.
Sacchari Saturni gr. vj.
Vitrioli albi gr. iij. M.

Nobilissimus YVESIUS hanc *curandi viam hic ingreditur*, ut per quatriduum post operationem spiritu vini aqua diluto oculum aegrum quam diligentissime foveat; deinceps autem *pro reliqua curatione lapidem divinum, in aqua communi resolutum, adhibeat.* Ceterum *in rescindenda membranula juxta carunculam providendum semper* quam solertissime est, *ne carunculae pars quaedam*, multo minus ipsa tota ex angulo *simul rescindatur.* Simulatque enim eadem abscissa est, in angulo majori via patefit, per quam postea semper humor lacrymarum descendit, atque morbus inde concitatur, quem *oculum lacrymantem* Medici appellant.

IV.

I V.

Nonnunquam vitiosae membranulae istae, *praesertim si ob vasa majora, quae ab angulo majori ad corneam procedunt, rubent (fig. 2.)*, resecando *ipsa illa vasa probe carunculam removentur: sic* enim saepe hae *membranulae* subtracto ipsarum *nutrimento sensim exarescunt*, vel *medicamentis saltem faciliori negotio tolluntur.* Interdum *materia quaedam glutinosa*, membranulae aut pinguedini haud absimilis, super corneam increscit. Quae tamen *absumi haud difficulter anguillarum aut mustelae piscis similive alia bile potest.* Atque vero quidem perquam videtur simile, TOBIAE *morbum istum*, cujus in Scriptura sacra mentio fit, ejusdem prorsus, uti modo diximus, indolis extitisse. *Denique interdum usque adeo firmiter oculis membranulae adhaerescunt*, ut resolvi ab iisdem *citra corneae laesionem neutiquam possint.* Quibus equidem in casibus etiamsi parum plerumque exspectari salutis ab operatione possit, tamen *satius omnino videtur, frustra nonnunquam operationem aliquam suscipere*, quam sine illa spem dubiam in desperationem certam convertere. Tandem *insignes quandoque dolores membranulae istae sibi habent conjunctos, jamque ad ipsum cancrum spectare* solent. Quare haud immerito, si tales sint, pro insanabilibus ac desperatis sunt habendae, quia curatione malum exacerbatur.

Aliae curandi rationes.

V.

Si super integrum oculum unguis extensus est, *dividere ipsum quandoque in quatuor partes convenit*, sigillatimque partes illas singulas, docente YVESIO (*a*), eodem modo tractare, quem generatim ad unguem hactenus proposuimus. Cetera in deligatione eadem prorsus facienda sunt, quae supra jam tum praescripsimus.

Si totus oculus ungue obtectus est.

V I.

Ubi denique in sinistro oculo mali hujus suscipienda operatio est, aeger caput femori Chirurgi dextro inclinare, & post trajectam acu atque lino membranulam, eamque filo constrictam, excitari protinus *ex humo debet*, inque commodo sedili quodam collocari. Sic enim postea promtius ungula excidi meliusque expediri singula curationis negotia poterunt, id quod in humo tam facile fieri non posset; nisi si forsan sinistra aeque promtus atque dextra manu Chirurgus fuerit. Quodsi *autem membranula tenera* valde est, quae oculum infestat, *cautio utique adhibenda est, ne justo vehementius filum attrahatur, itaque membranula disrumpatur* (*b*).

Si sinistrum oculum unguis occupavit.

C A-

(*a*) Lib. de morb. oculor. pag. 156. edit. Paris.
(*b*) Quomodo *unguis in equis* curetur, videri potest in M. A. N. C. Dec. II. A. III. p. 137.

CAPUT LVIII.

De albugine, leucomate, nebula, nubecula & maculis in cornea.

I.

Chirurgorum negligentia notatur.

Quemadmodum *in doctrina de morbis oculorum semper* fere alias, sic & vel maxime in iis, quos praesens titulus exhibet, *mirum quantam Chirurgi plerique omnes confusionem admiserunt.* Scilicet iisdem omnes nominibus aut vocabulis utuntur, sed alii aliam vocabulis istis significationem tribuunt. Ut proinde aliter fieri neutiquam possit, quam ut in judiciis atque ipsa curandi ratione insigniter dissentiant; doctorumque pariter ac tironum studia disturbent.

II.

Quid generatim per vocabula ista designetur.

Interim praestantissimi Medici fere omnes consentiunt in eo, jam jam adductis vocabulis *vitiosas tunicae corneae maculas albas designari*: ut ut macularum istarum non una semper atque eadem natura sit. Nunc enim *majores* eaedem sunt, nunc minores, nunc crassiores, nunc tenuiores ac pellucidiores; nunc denique insigniter, nunc parum atque adeo nihil *prominent.* Itaque nunc gravius, *nunc levius oculorum acies impeditur;* nunc *etiam visus omnis perit:* sicubi nimirum integra *cornea maculis albis iisque crassis obnubilatur.* Ceterum ex *jam dictis facile apparet ratio, cur Graeci leucoma,* Latini *albuginem, nebulam* atque *nubeculam* vitium istud oculorum, pro diversa ejus eademque nunc crassiori nunc tenuiori constitutione, denominaverint.

III.

Caussae recensentur.

Caussae hujus morbi variae sunt. Vel enim 1) is oritur *e tunicarum pellucidarum atque vasculorum in tunica cornea obstructione*, propter inspissatos in iisdem post vehementiorem quandam oculorum inflammationem humores concitata. Vel 2) *ex abscessu* quodam sive stagnatione humorum spissorum in vel post inflammationem inter ipsas corneae membranulas nato: dum sensim materia illa noxia & opaca indurescit corneamque pellucidam sic albicante colore obnubilat. A quibusdam Medicis *onyx*, id est, *unguis* dici malum istud solet (*a*), atque pro peculiari morborum specie habetur. Vel porro 3) *maculae istae ab erosione vel abscessu tunicae* corneae externo proveniunt. Vel etiam 4) a *pustulis seu vesiculis ardentibus*, propter caussas varias in tunica cornea haud raro oriundis. Praesertim autem 5) ab iis, quae *variolae dici communiter* solent. Nonnunquam 6) *a cicatriculis, gladio, cultello, forfice, vitro, festuca, spina* rebusque id genus aliis vulnerantibus in oculo excitatis. Denique 7) *ab ambustione*; nec non 8) a *medicamentis acrioribus sive rodentibus* in oculum forte fortuna *illapsis*, vel oculo imprudenter applicatis. Tandem ac postremo a *peculiari tunica quadam*, ipsi oculo agglutinata.

I V.

(*a*) Conferri potest Cap. LVII. & LX. item MAUCHARTI Dissertatio.

I V.

Quanquam autem fere *semper difficilis esse* albarum istiusmodi macularum curatio consuevit, haud *tamen aeque graviter omnes periclitantur*, neque omnes aeque difficulter dissipantur vel digeruntur. Siquidem malum ipsum pro vario habitu suo atque caussis, pro diverso durationis tempore, nec non pro varia aegri *hominis aetate*, insigniter variat. *Infantes equidem* aut pueri *promtius utplurimum, quam adulti a vitiis istis liberantur*, praesertim si *nondum inveterata sunt.* Sed quoties tamen illud *ipsum a cicatricula, post plagam vel ambustionem* aliquam subnatum fuit, graviterque jam tum invaluit, nulla omnino, saltem perexigua sanitatis saepe spes superest. *Prognosis.*

V.

Si quis autem feliciter instituere albuginis curationem *voluerit, is equidem ad ipsas morbi caussas accommodare* ipsam debebit. Namque ubi forte *ab intus* intra corneae lamellas *inspissatis ac haerentibus humoribus* maculae provenerunt, *neque nimis jam tum invaluerunt*; longe *optimum erit a sollicita victus ratione atque internis* praecipue *medicamentis digerentibus*, & cumprimis *infusis vel decoctis sudoriferis*, interpositis idoneis purgantibus, diligenter atque largiter adhibitis, *salutis praesidia petere.* Sed simul tamen *extrinsecus, uti venaesectionibus, scarificationibus, emplastris vesicatoriis ex canthāridibus, pediluviisque frequentioribus* oportebit. Super *ipsum oculum aegrum sacculos digerentes ex hyssopo, rore marino, fl. chamomillae*, lavendulae, sem. foeniculi, &c. atque vel in aqua vel in vino coctos quam frequentissime superimponere; vel & collyrium aliquod *ex aqua foeniculi aut valerianae admixta spiritus vini camphorati portiuncula* confectum, identidem superimponere conveniet. Denique haud alienum erit, ipsum oculum aegrum, post *resolutam vincturam, decocti coffé calidi aut decocti lignorum vaporibus* quam diligentissime fovere. Contra *vero collyria quaevis frigida atque adstringentia*, praesertim ex multo *vitriolo praeparata*, nec non unguenta hujusmodi prorsus hic perniciosa sunt; quantumvis etiam egregie a quibusdam celebrari soleant. *Nihilominus sicubi calida super oculum* collyria pauco vitriolo albo confecta *eadem injiciuntur*, mirifice *haud raro ea profuisse experientia memet ipsum docuit.* Simulatque *inflammatio sese remisit, aquam ophthalmicam* QUERCETANI *cum tutia*, vel & aliam digerentem tepide aliquoties per dies singulos instillare in oculum aegrum oportet, donec penitus consanuisse idem reperiatur. Si *quae autem porro venae tumentes e tunica albuginea ad maculas processerint*, utilissimum erit, per *adbibitam acum curvam minorem* utrinque acutam, (vid. Tab. I. fig. 5. vel Tab. XVI. fig. 2.) aut forficem, aut phlebotomum, strenua, sed probe tamen simul temperata manu easdem rescindere, ut in praecedenti Capite diximus. *Denique si plane inveteratum malum* est, quidvis potius quam sanationem exspectare licet. *Curatio varia est.*

V I.

Sicubi *ex abscessu quodam, intra lamellas tunicae corneae, post praeviam inflammationem aliquam suborto*, maculae proficiscuntur, atque materia contenta exteriorem corneae *tunicam instar margaritae*, aut *perlae, aut lentis elevat*, unde morbus *Curatio macularum ex abscessu provenientium.*

morbus saepe *perlae* nomen assumsit, *emitti protinus, post incisam corneam*, humor ille noxius debet, qui tunicam exteriorem expanderat. Namque maximum alias periculum est, ne nimis diu relicta intus materia noxia ipsam corneam paulatim arrodat, insanabilemque proin coecitatem inducat. Ejici autem quam commodissime humor iste potest, *si aut phlebotomus aut acus quaedam ocularia* Tab. XVII. per tunicam *corneam ad abscessum* usque semel atque iterum, vel pro re nata saepius per intervalla etiam demittitur; adhibitis postmodum medicamentis illis digerentibus, quae supra jam (*No.* 5.) proposuimus. *Quanquam* etiam haud *alienum est, viperarum quoque pinguedinem interdum hic instillare*; quo nempe facilius plaga inflicta sive punctura purgetur & glutinetur: ita enim quandoque visus restituitur. *Verum ubi paullo altius, neque proxime* super *exteriori* corneae lamella, *humor ille noxius delitescit, oculorum acies utplurimum perit.*

VII.

Albugo ex erosa extrinsecus cornea quomodo curetur.

Quodsi autem *extrinsecus erosa vel ab abscessu quodam atque inflammatione infestata cornea deprehenditur*, hanc inprimis curationis viam Yvesius (*pag.* 227.) ingrediendam esse statuit, ut inflammatio *ante omnia curetur, deinceps autem aqua viridis* Hartmanni *in oculum aegrum saepius instilletur:* eademque nunc lenior, nunc fortior, prout aeger eam perferre potest. Admirabilem etenim aquae istius in sanandis hisce corneae maculis vim esse, graviter idem, quem modo laudavimus, auctor testatur.

VIII.

Albugo ex pustulis variolis atque ambustione quomodo curetur.

Denique si *pustulae ardentes corneam infestant*, quas *uritides* nonnulli vocant, atque *ad margaritae vel granuli milii* instar super eadem prominent, expeditissimum auxilium est, *quam providissime ipsas acicula perforare, humoremque intus contentum emittere. Ubi vero pustula quaedam in variolis oculum occupat*, protinus *aperire ipsam convenit*, demtaque deinceps per adhibitam aciculam, phlebotomum, aut proprium aliquod ferramentum, relicta pellicula, quam diligentissime per dies *singulos pulveris ex alumine*, saccharo *cando atque ovorum testis praeparati granulum*, lentem circiter adaequans, in oculum aegrum immittere; vel etiam *linteoli combusti oleo eundem inungere.* Sic enim, quicquid forte superstes e maculis est, teste Yvesio (*pag.* 229.) sensim evanescit. Similis plane curandi ratio adhibenda est, quoties *propter ambustionem aliquam pustulae super tunica cornea pronascuntur.* Tandem ubi *forte post rescissam* membranulam, pterygium, pannum vel *ungulam maculae quaedam* supersunt, longe optimum erit, vel jam jam proposita, vel superius etiam (*Cap. LVII.*) commendata medicamenta solertissime tantisper adhibere, dum maculae istae penitus fuerint extirpatae.

IX.

Albugo insanabilis quae sit.

Vix unquam *vero curationem istae maculae admittunt*, quae aut *a vulneribus & cicatriculis*, aut *ab abusu collyriorum vitriolicorum ortae sunt:* nec non illae, quae aut nimis jam tum invaluerunt, aut corneam prorsus opacam reddiderunt; aut denique ubi nativa oculi vel corneae tunicae forma corrupta est.

Si

Si quid igitur istiusmodi acciderit, satius utique videtur, *hominem aegrum plane non attingere*, quam *diuturno sanationis studio frustra eum discruciare.*

CAPVT LIX.

De Staphylomate.

I.

STaphylomatis vocabulo gemina praecipue noxa comprehenditur. Altera est, *quando cornea in oculo tunica magis*, quam naturaliter decebat, sensim attollitur (vid. Tab. XVIII. fig. 4, 5, 6, 7 & 8). Altera vero incidit, quoties uvea seu pupilla *per vulnus* aliquod in tunica *cornea*, sive ab *internis sive ab externis caussis factum*, prorumpit, deformemque super oculo tumorem efficit, quo utplurimum visus destruitur. vid. fig. 8. aa. *Staphyloma quid sit.*

II.

Ne quis autem ignoret, undenam reliquae vitii hujus denominationes profluxerint, sciendum est, *variam tumoris figuram atque magnitudinem varia nomina peperisse.* Nunc enim *margaritam*, nunc *myocephalon*, nunc *clavum*, nunc *mylon* sive *pomum*, nunc denique *staphyloma*, uvam sive acinum salutaris artis professores tumorem vocarunt, prout idem nunc ad hujus, nunc ad illius rei similitudinem, propius accedere visus fuit. *Maximum in istis mylon est. Neque vero cornea tantum*, sed *sclerotica etiam tunica justo amplius* quandoque, prouti *memet observare memini*, in modum herniae ventralis vel sacci lacrymalis *intumescit ac protenditur.* Quod ipsum equidem vitium staphylomatis nomine itidem designari propterea solet, quia non nisi unicum binae illae tunicae corpus constituunt. Quanquam haud alienum fuerit, noxios tumores illos, pro partis illius, quam affligunt, diversitate, sic ab invicem distinguere, ut alterum *staphyloma scleroticae*, *corneae staphyloma* alterum nuncupemus. *Staphyloma quotuplex sit.*

III.

Solent autem binas potissimum propter caussas quam maxime perniciosa esse staphylomata. Neque enim *oculos tantum insigniter deformant atque excoecant*, sed gravissimas etiam saepe in ipsis inflammationes, capitis item dolores, vigilias ac suppurationes, atque adeo *cancrum ipsum haud raro concitant.* Ut proinde *curatio omnis*, si qua forsan suscipitur, *utplurimum non tam eo spectet*, *ut videndi potentia restituatur* aut servetur, namque illa tantum non semper hic perit; quam potius ut *deformitati ac modo recensitis malis* istis *subsequentibus tempestive occurratur.* *Prognosis.*

IV.

Ad curationem quod attinet, providissime attemperari *eadem ipsius mali figurae, caussis atque gravitati debet. Igitur simulatque vel cornea* vel *sclerotica* tumorem aliquem praeter naturam sentit, supradare protinus splenium aliquod in *Curatio staphylomatis recentis.*

in *aqua alumine impraegnata tinctum*, *lamellam plumbeam atque fascias*, vel etiam *peculiare aliquod instrumentum comprimens* oportet, quorum adminiculo tumor ille reprimatur. *Quodsi autem prolapsa per vulnus corneae uvea deprehenditur*, dum malum recens est, protinus quam solertissime recondi per adhibitum *tenue* idque planum *specillum ipsa debet*; aeger autem resupinus semper contineri; vulnus denique ipsum ovi albumine, vel seminis cydoniorum mucilagine, vel iis etiam medicamentis, quae ad oculorum vulnera proposuimus, diligentissime foveri, donec vulnus glutinatum sit. Namque ista ratione visus nonnunquam si non in totum, tamen ex parte instauratur.

V.

Staphylomatis veteris curatio. *Sicubi jam tum inveteratum malum est*, aut *remediis non cedit*, trajici *ad ipsas radices acus duo lina ducens per tumorem medium* debet (*vid. Tab. XVIII. fig.* 8.): deinde, acu remota, lini alterius duo capita ex dextra parte, alterius ex sinistra adstringi inter se invicem oportet, donec paulatim tuberculum exarescat, tandemque una cum ipsis linis decidat.

VI.

Alia curandi ratio. At vero quia ipsum *vinculum istud haud leves utplurimum dolores*, *inflammationes atque suppurationes in oculo producit*, magis utique tutum atque expeditum *auxilium videtur tumorem istum rescindere*. Sic enim egomet aliquando clavum istiusmodi ad articuli ex digitis longitudinem super oculo prominentem, sinistrae *manus binis digitis comprehendi*, *forficeque idonea haud infeliciter ad radices abscidi*.

VII.

Yvesii methodus curandi quaenam sit. Yvesii equidem haec praecipue curandi ratio est (*vid. Ej. lib. pag.* 233.): Nempe si *nondum integram corneam tumor occupavit*, *per medium staphyloma curvam eandemque acutam acum cum annexo filo serico idem transmittit*. Tum, demta protinus acu, duo fili serici capita paululum contorta sinistrae manus digitis apprehendit, scalpelloque aut *phlebotomo deinceps adhibito*, *paulatim* sub filo *tumorem resolvit*, donec *tandem forficis adjumento penitus illum* rescindere valeat. *Deinde spiritum vini aqua dilutum*, perinde ut post cataractae operationem fieri solet, super oculum aegrum imponit. Sic enim non ipsum modo staphyloma tollitur, sed *cornea quoque aut penitus glutinatur*, *aut non nisi per exiguum foraminulum in medio vulnere remanet*, unde humor aqueus ea proportione, qua intus in oculo excernitur, continuò equidem profluit, sed sine ulla tamen fere aegrotantium molestia: siquidem is una cum *lacrymis leniter* ad nares per vias lacrymales defluit.

VIII.

Yvesii methodus altera. Ubi *vero totam corneam staphyloma tenet*, ut in fig. 4, 5, 6, 7, expeditissima Yvesio illa est curandi ratio, qua non ipsa tantum cornea, *sed iris quoque vel uvea cum albugineae proximae annulo ad latitudinem lineae circiter exciduntur*. Tunc enim humores omnes ex oculo profluunt, oculus in formam minoris oculi contrahitur, ipsumque denique vulnus clauditur. *Quibus ita confectis*,

fectis, *oculus aliquis artificialis immittitur:* atque is quidem non alteri tantum oculo quam maxime ſimilis eſſe debet, ſed ipſi quoque parti affictae quam exactiſſime adaptatus. Sic enim hic *oculus artificialis*, *ad inſtar oculi naturalis*, *huc atque illuc moveri per muſculos oculi conſuevit*, ut a multis pro oculo artificiali non agnoſcatur, ſed pro ſano ac vero oculo habeatur: quemadmodum ipſe hac ratione ejusmodi ſtaphyloma curavi.

C A P V T L X.

De hypopyo.

I.

Accidere nonnunquam ſolet, ut proximus poſt corneam locus, aqueo humori proprius, materiam quandam corruptam ſive purulentam contineat. *Hypopyum* itemque *Pyoſin* hodie Medicorum plerique affectum iſtum vocant (*a*). *Naſci vero illud ipſum ſolet*, quoties aut *ſanguinis quidquam effuſum intus*, aut forte pus motum fuit; atque id quidem *poſt gravem aliquam inflammationem*, *variolas*, *cataractae curationem*, atque *externas quaſque graviores oculi laeſiones*, ſive ab ictu, ſive jactu, ſive contuſione, ſive ambuſtione profectas. Initio *graviſſimos ſaepe dolores* cum *oculi* tum *ipſum etiam caput ſentiunt*: quos *aut viſus corruptio*, *aut coecitas*, aut ipſa mors etiam, pro mitiori aut graviori laeſionis modo, paulatim ſequitur. *Hypopyum qualis morbus ſit.*

II.

Curationis triplex inprimis ratio eſt. Prima eademque mitiſſima eſt, quae *per adhibita medicamenta reſolventia inſtituitur.* Nempe protinus aut *ſplenia*, *vino bene calido eodemque cum ſalvia*, *euphraſia*, *hyſſopo*, *lavendula*, & *foeniculi ſemine* decocto madentia, aut ſacculi ex his ipſis medicamentis confecti & cum vino cocti quam frequentiſſime ſuper oculum aegrum imponuntur; *ſanguis per venas detrahitur*; aut alvus *etiam*, *pro re nata*, *aliquoties movetur.* Niſi enim ſanguinis aut materiae corruptae nimia copia intus haeſerit, feliciſſime haud raro vigori priſtino reſtitui graviter affectus oculus poterit: ceu ipſemet aliquoties hoc vidi. Simulatque igitur hactenus propoſita medicamenta proficere quidpiam ad curandum oculum ſentiuntur, adhibere tantiſper eadem convenit, donec materia corrupta vel cruenta omnis fuerit diſſipata. *Sicubi vero nihil* iſthaec omnia proſunt, ſed *dolores potius atque alia id genus mala ſupervenientia augeſcunt*, *progredi quam citiſſime ad operationem chirurgicam oportet.* Namque maximum alias periculum eſt, ne contenta intus materia noxia *Curatio per adhibita medicamenta.*

(*a*) Apud YVESIUM autem *onyx appellari oculorum vitium iſtud ſuevit.* Is etenim *hypopyo* laborare oculos ſtatuit, quoties in ipſa tunica cornea eademque intima, ſuppuratio naſcitur: quemadmodum ex hypopio *unguis* ſive *onyx* proveniat, ſimulatque pus, eroſa interiori lamella corneae, in ipſum oculum interiorem penetret. Conf. ejus lib. de morb. oculor. Part. II. Cap. IX. pag. 221. & ſeq. Ceterum denuo hinc *pateſcit*, *quam mirifice in deſignandis oculorum morbis ac nominibus vel recentiores etiam Medici adhuc diſſentiant.*

xia interiores oculi partes corrumpat, vel ipsam etiam tunicam corneam paulatim erodat ac perrumpat, caecitatemque insanabilem post multos etiam dolores perpessos producat.

III.

Curatio per capitis agitationem.

Sed ante tamen quam de operationis modo praecipiam, haud abs re fuerit, breviter *istam curandi rationem describere*, *quam feliciter* identidem Justus aliquis, Galeni *tempore clarissimus* Medicus ocularius, *adhibuisse* legitur (*a*). Nimirum is aegrum hominem in sedili quodam adversum collocabat, manibusque utrinque comprehensum ejus caput quam diligentissime tantisper agitabat concutiebatque, donec materia corrupta omnis disparebat. In quo ipso quidem negotio illud inprimis memorabile videtur, quod, Galeno teste, *quam clarissime cernere spectatores paulatim descendentem in oculo materiam corruptam potuerint.* Quamquam autem non desunt, qui hanc ipsam curandi rationem quasi prorsus *ineptam* atque *ridiculam abjiciunt*; tantum tamen ego ab istorum opinatione absum, ut *potius valentissimam adversus hypopyum crebriorem istam capitis agitationem esse* credam. Quod ipsum equidem ut faciam, non Galeni solum auctoritas efficit, sed & vel maxime *istius hominis exemplum*, quem *protinus consanescere* memini, postquam *is sub ipsam cataractae purulentae curationem a me susceptam* iter *aliquod necessarium curru instituerat*, currumque mirifice concussum atque agitatum senserat: quo factum est, ut post reditum ejus altero die omnis *purulenta materia discussa*, & sine dubio post uveam rejecta fuerit. Quocirca haud alienum fuerit, *quaedam sanitatis praesidia semper ante a strenua capitis agitatione* petere, quam ad ferrum sive operationem chirurgicam deveniatur. *Oportet autem capitis agitationem illam sic inprimis* instituere, ut vel *universum aegri hominis corpus*, vel caput *saltem resupinetur*, ipse autem oculus graviter affectus, ad extenuandam materiam noxiam, digitis prius probe demulceatur. Ubi *autem acerbius atque pertinacius forte malum* est, aut major *humoris perniciosi copia*, quam ut proficere agitatio ista possit; *procedendum utique tandem est ad subtilissimam operationem istam*, *quam dudum quidem* & Galenus (*b*) & Aëtius, & priscorum Medicorum alii descripserant atque commendaverant; *sequiores autem Chirurgi usque adeo neglexerant*, ut forsan a Medicorum scholis adhuc exulasset, nisi Riverius, Meekrenius, Nuckius atque Bidlous, seculi superioris auctores celebres, quasi postliminio ipsam revocassent.

IV.

Operatio quomodo instituenda sit.

Atque *ad* ipsam *quidem operationem* quod attinet, *commodissimum* videtur, *in conclavi quammaxime lucido adversa luce* super sedili *hominem aegrum*, *ut in suffusionis curatione*, collocare; ministris autem, ut caput atque manus ejusdem gnaviter contineant, imperare. Palpebram superiorem minister aliquis attollat, inferiorem ipsemet Chirurgus deprimat. *Dehinc idem phlebotomum sic admoveat*, ut tunica *cornea proximo subter pupillam atque ab oculi albo lineam* quasi

(*a*) Testis hujus rei oculatus est Galenus, prout ipsemet scribit circa finem *lib.* 14. *de methodo medendi.*

(*b*) Vid. loc. supra cit.

quasi *remoto* loco, quantam quidem ad materiam una cum humore aqueo emittendam sufficit, sed quam providissime tamen, aperiatur; *ne* scilicet *ipsa simul uvea post materiam posita percutiatur.* Si non satis per *se humor noxius* effluit, *digitis leniter comprimi atque demulceri* oculus debet. Ejectis jam, prouti diximus, humoribus illis corruptis, post tertiam quamvis aut quartam horam splenium, *collyrio ex plantaginis aut rosarum aqua cum admixto albumine ovi madidum*, vel etiam *in mucilagine*, *e semine cydoniorum cum* vel *sine camphora* praeparata, tinctum solerter imponendum est. Sic enim non modo vulnus in cornea factum quam celerrime rursus glutinatur, sed humor etiam aqueus cum ipsa videndi potentia, (nisi forte intus laesio gravior contigerit) quandoque restituitur. *Quanquam enim in cornea cicatrix quaedam remaneat*, *tamen*, quum infra pupillam ea sit, parum atque adeo nihil ipsa visio hac cicatrice laeditur. *Interim* quo tutius *institui operatio valeat*, *necessarium utique videtur*, *ipsum phlebotomum linteolo sive emplastro sic involvere*, ut non nisi pars extrema *atque ad calami straminei quidem amplitudinem promineat*, ne nimis alte ferrum in oculum penetret. MEEKRENIUS certe hanc ipsam propter caussam *peculiarem hunc in usum construendam* curavit *acum sive ferramentum*, quae *Observationum* suarum *Chirurgicarum* Capite X. itemque Tab. nostra XVIII. fig. 10. extat delineata.

V.

Alia curandi ratio.

Nonnunquam materia ista noxia crassior est, quam ut ejici per angustum illud corneae foramen, quale fieri a phlebotomo solet, commode valeat. Itaque tunc longe aptius adhiberi *acus illa poterit*, quam Tab. XVIII. fig. 12. pro *setaceo alias excitando*, delineatam *proposuimus*. Praeterquam enim, quod non adeo facile vulnerari uvea per cuspidem illam recurvam possit; *ipsa profecto figura triangularis efficit*, *ut & amplius foramen fieri*, & promtius proin emitti materia crassior possit. Sed praemunire tamen soleo acum illam emplastro quodam eodem prorsus modo, quem circa phlebotomum jam jam posuimus. PLATNERUS pro *hoc usu peculiare ferramentum delineavit* (*a*); apice fere simili triangulari, cujus inventionem *Woolhusio* tribuit. Vid. Tab. XVIII. fig. 13. *Sicubi paulo tenacior est*, quae intus in oculo haerescit, materia, necessarium utique, YVESIO auctore (*b*), videtur, *tenuissimo specillo quodam immisso*, vel *aqua* etiam *egelida*, *per subtiliorem syringem injecta*, eandem ejicere; ac tantisper negotium illud continuare, vel iterare etiam, *si forte* post *unum alterumve diem*, *ut haud raro contingit*, *nova materia purulenta redeat*, donec materiae corruptae nihil amplius in oculo supersit. Simulatque enim *satis a materia purulenta expurgatus oculus* animadvertitur, *veniendum est ad glutinationem*. Denique ubi forte adhuc *inflammationem* oculus sentit, diligenter *adhibere scarificationem*, *sanguinis per venas detractionem*, *emplastra vesicatoria*, *fomentationes resolventes*, atque id genus alia medicamenta, pro rerum circumstantium varietate, oportebit, quae alias contra hoc malum valent.

C A-

(*a*) Differt. de fistula lacrymali.
(*b*) Libro de morbis oculorum. p. 227.

CAPUT LXI.

Quomodo cruor in oculum effuſus, per inciſam corneam emitti poſſit.

I.

Quandonam operatio iſta neceſſaria ſit.

S*Anguinem propter violentas laeſiones externas* intus in oculo effuſum, niſi magna nimis copia fuerit, diſſipari atque reſolvi per adhibita medicamenta reſolventia poſſe, ſupra jam tum admonuimus (*Cap. LX. No.* 2.). *Quodſi autem largior ſanguinis copia intus fuerit, quam ut digeri* absque coecitatis aliorumque incommodorum periculo poſſit, aperiri protinus cornea iſto modo debet, quem ſuperiori Capite pro pure emittendo praeſcripſimus, ut *nimirum cruore emiſſo naturalis videndi potentia, quantum fieri poteſt*, vindicetur.

II.

Curationis exemplum proponitur.

Ne qua autem forte nonnullis primus egomet atque temere quidem inauditam fere operationem iſtam propoſuiſſe videar, haud prorſus alienum erit, exemplum aliquod iſtiusmodi ex *Acad. Pariſ. Hiſtoria An.* 1709. *pag.* 16. *edit. Amſtel.* in medium adducere, ubi feliciter admodum adhibita curandi ratio iſta legitur. Poſtquam enim nonnemo ita gravem in oculo plagam ſive contuſionem ſenſerat, ut, propter nimiam cruoris intus effuſi copiam, nihil amplius cernere valeret; *tutiſſimam atque expeditiſſimam* curandi rationem, quia medicamentis vix omnis diſcuti poſſet, *in ferro poſitam hic* eſſe, GANDOLPHUS, *Medicus, ſtatuit. Protinus itaque is, ne ab intus haerente cruore videndi potentia deſtrueretur, facto vulnere tranſverſo, corneam perforavit*, ſanguinemque ita feliciter emiſit, ut non dolores tantum fere nullos aeger ſenſerit, neque noxia cicatrix remanſerit, ſed priſtinam quoque videndi potentiam ſine detrimento recuperaverit: utut ter propter copiam & firmius haereſcentem cruorem tunicam corneam aperire coactus fuerit. Ad promovendam autem glutinationem *ſpleniis in mixtura ex aquae plantag.* ℥iv. *& aquae vulnerariae* ℥ij. *praeparata*, tinctis, *jam jam laudatus* Medicus *per octiduum circiter* uſus eſt. Quo quidem elapſo tempore uſque adeo feliciter abſoluta curatio fuit, ut ab oculo ſano atque integro is, qui plagam atque Medici ferrum expertus fuerat, plane non differret; niſi fortaſſis in eo, quod paulo ampliorem haberet pupillam: tametſi hoc quicquid erat vitii, non tam ab operatione chirurgica, quam potius ab ipſius plagae vehementia profectum eſſe videatur.

CA-

CAPUT LXII.

De oculo nimis magno, itemque de oculi prolapsu, fungo atque cancro.

I.

Vitii natura exponitur. NOnnunquam *oculus gravi quadam inflammatione vel ictu excepto tanto impetu ex orbita erumpit*, ut a *palpebris amplius contineri nequeat*, sed ex *naturali sede sua propellatur*. Quod ipsum equidem vitium non mirificam solum *deformitatem*, *dolores ac molestiam*, sed & ipsius *coecitatis* imo & *carcinomatis periculum* fere semper inducit. Quam autem foeda morbi hujus forma sit, luculenter ex iis delineationibus cognoscitur, quas & BARTISCHIUS *in Chirurgia Oculari pag.* 218. HILDANUS Obs. I. MUYSIUS (*a*) & nos *Tab. XVIII. fig.* 14. & 15. suppeditavimus. PARAEUS & MUYSIUS memorant *sese oculum ab humoribus* noxiis *adeo vehementer* extensum *conspexisse*, ut *tunicae tandem* ejus *sponte fuerint disruptae*. *Proptosin oculi*, a prolapsu, Graeci vitium istud appellant; quale inprimis BARTISCHII est, interdum quoque *hydrophthalmiam*, *quando multa aqua* sive sero *oculus praeter naturam extensus* est, imo & *exophthalmiam* vocant (*b*). Sequiores Medici quidam *oculum bubulum* sive *bovinum* aut *elephantinum*, a similitudine & magnitudine dixerunt, sicuti BARTISCHII figura exhibet; alii a figura *fungum*, sicuti HILDANI, MUYSII & fig. nostra, Tab. XVIII. fig. 15. exhibent; quando oculus ejusmodi valde durus est, *scirrhus oculi*, & si simul hic dolet, *carcinoma* vocatur (*c*); quae vero a multis inter se mirifice confunduntur. *Caussae morbi hujus variae* sunt: interdum enim, prout supra jam indicavimus, a *vehementiori quadam inflammatione* aut *nimia humorum noxiorum propter obstructionem* quandam *vasorum revehentium* in oculo copia; interdum ab externa laesione: quae omnia indicatis suis signis cognoscuntur, & a se invicem discernuntur, & curatu sunt perquam difficilia.

II.

Curatio per medicamenta resolventia aut humoris emissionem. Si nondum inveteratum malum, neque prorsus vitiata oculi figura deprehenduntur, resolvi & revelli subinde vitiosi humores isti, unde *hydrophthalmia* suboritur, possunt; dummodo *sanguinis per venas detractionem*, *alvi expurgationem*, medicamenta digerentia & diaphoretica, item *vesicatoria & fomenta resolventia*, diligenter Medicus adhibuerit. Sicubi autem gravius ac pertinacius malum est, quam ut curari per praedicta remedia possit, proximum est, *ut ad instrumenta chirurgica veniamus*, tumoreque per adhibitum phlebotomum perniciosam materiam istam educamus; *iterato semper*, quamdiu necessa-

(*a*) In *Praxi Rationali Dec. XII. obs.* 1.
(*b*) Vid. NUCK. *de Duct. Aquos.* p. 117. & 120. Stalpart. VAN DER WIEL Part. II. Observ. IX. p. 77. VALENTINI Obs. LXX. in Ephem. N. C. Anni VI. a NUCKIO l. c. p. 124. quoque citat.
(*c*) Plura id genus exempla extant apud STALPARTUM VAN DER WIEL loc. citat. aliosque.

ceſſarium fuerit, vel quotidie, *vel poſt alterum quemque diem operationis negotio.* In deligationibus ſingulis *patellam quandam* ſive lamellam *plumbeam concavam* una cum ſpleniolo liquore diſcutiente imbuto (Cap. LX. §. 2) alioque poſtea majori ſplenio, ſimili liquore madido, *ſuper oculo firmare tantiſper convenit*, donec ad figuram ſuam naturalem oculus redierit. Atque iſta quidem curandi ratione diligenter obſervata, oculum *hydrophthalmia laborantem priſtinae* magnitudini, amiſſa tamen videndi facultate, Nuckius ſcribit (*a*) *a ſe eſſe reſtitutum*: qui vero *ſemper in ipſa cornea*, & quidem ante pupillam *vulnus fecit.* Quia vero ſic neceſſario cicatrix noxia in cornea excitatur, hanc potius *egomet in ſtudioſi cujusdam* Norimbergenſis Altorfii *ſanatione hoc morbo laborantis viam ingreſſus ſum*, ut non *tam corneae*, *quam ſcleroticae*, & quidem inferiori ejus parti *ſcalpellum phlebotomum ſemper adplicuerim*, eductiſque humoribus noxiis, *patellam* ſive laminam concavam *plumbeam* cum ſubjectis linamentis carptis, albumine ovi & roſarum aqua madentibus, injeci, ſupraque & *ſplenio craſſiori*, *ſpiritu vini calido ebrio*, vel & modo laudato fomento Cap. LX. §. 2. & *faſcia impoſitis firmiter deligavi*, non neglectis remediis internis *purgantibus*, *diſcutientibus*, *diureticis* atque *ſudoriferis*, donec oculus ad ſtatum naturalem rediret.

III.

Curatio per ſcalpellum. *Simulatque ipſa oculi figura videndique potentia naturalis perditae inveniuntur*, jamque mala quaedam *graviora cum doloribus augeſcunt*, miſerum, ſed *unicum auxilium ſupereſt*, *oculum*, *qui paulatim in deterius vergit*, *tranſverſim aut decuſſatim factis vulneribus*, *mature incidere atque* intus latentes humores quam ſolertiſſime expurgare. Expurgato identidem, ceu in ulceribus fieri ſolet, oculo, ſupra dare ſplenia & faſcias probe adſtrictas convenit, quo nempe accuratius & comprimi & a palpebris contegi oculus vitiatus poſſit. *Ubi vero poſt expreſſos humores nihilominus grandior oculus exiſtit*, quam ut *comprehendi commode a palpebris* queat; neceſſarium utique eſt, per adhibitum ſcalpellum aut forficem, *quicquid abundare videtur*, *abſcindere.* Sic enim & abſcondi facilius & emendari quodammodo vitium illud graviſſimum per *immiſſos oculos artificiales poterit.* Imo propter eaſdem has rationes ejuſmodi oculum, ut in ſtaphylomate *etiam mox in principio poſt tunicam corneam* (*vid. Cap. LVIII.*) *reſcindere poſſumus*, ſi id commodum Chirurgo videbitur, ita ut mox, quod nimium eſt, auferamus.

IV.

Alia curandi ratio. Bartischius equidem, Hildanus atque Muysius (*b*) *propriam aliquod ſcalpelli curvi atque ad cochlearis inſtar excavati genus propoſuerunt*, *quo penitus excidi oculus iſtiusmodi morbidus queat.* Sed ſi curatius ſingula circumſpicimus, carere omnino Medicos iſtoc ferramentorum genere poſſe deprehendimus. Praeterquam enim quod *difficulter admodum exacui ſcalpellum iſtud* queat; ſane in pleriſque caſibus ſufficit, *eam modo partem ex oculo tumefacto reſcin-*

(*a*) *Lib. de Duct. Oculor. aquoſ. pag.* 120. it. Valentini *in Miſc. Nat. Cur. Ann. VI. Obſ. LXX.*
(*b*) In locis ſupra citatis.

rescindere, propter quam claudi palpebrae haud possunt. Accedit, quod *periculum* sit, ne per *immissum scalpellum istud falcatum atque excavatum vel aliud quodcunque tenuissima illa*, quibus oculi continentur, ossa graviter laedantur. *Quoties autem penitus exscindi*, propter intus delitescentem scirrhum aut cancrum, oculus aliquis debet, *aeque profecto commode fieri illud per scalpellum rectum poterit* (*vid. Tab. XII. fig.* 14.). *Neque* enim egomet alio, quam recto usus scalpello sum, quando foedissimos illos, quos Tab. XVIII. fig. 14 & 15. repraesentat, tumores extirpavi. Quanquam autem *in Chirurgis haud omnino desunt, qui mitissimam fere curandi rationem eam esse* statuunt, qua oculus per admotum scalpellum eo usque ab orbita resolvitur, donec *per injectum filum firmiter ligari*, atque ita quasi caro excrescens sive tuberculum aliquod *sensim enecari valeat*; prudentiores tamen quamvis aliam potius, quam istam curandi viam ingrediuntur. Namque hic abesse vix potest, quin *graves inflammationes*, *dolores*, *convulsiones*, malaque id genus alia desperata hominem aegrum in mortis periculum conjicant, aut omnino conficiant. *Quoties igitur vel scirrhus vel cancer aliquis oculum infestat*, qui ad fundum usque orbitae sese extendit, deliniri vix aliter dolores atque mala supervenientia poterunt, quam ubi, nostro aut HILDANI (*Obs.* 1.) & MUYSII exemplo, *integer oculus ab orbita provide resolvitur penitusque exscinditur:* vulnere deinde rite purgato ac postmodum per adhibitum balsamum vulnerarium diligenter glutinato.

V

Incidere hic nonnunquam solet, ut post confectam operationem *caro aliena super oculum increscat* novique tumoris *periculum afferat*. Quod ipsum equidem ne facile fiat, utilissimum est, & *aquam phagedaenicam cum linamentis carptis injicere*; & per fascias *cum lamina sive patella plumbea superimpositas* quam exactissime oculum aegrum vincire atque deprimere. Ceterum neque illud praetermittendum hic est, pessima ista atque *cancrum continentia oculorum vitia*, quantumvis etiam diligenter eadem sanata fuerint, *tamen*, *ut alia carcinomata*, *saepe praeter omnem exspectationem & recrudescere*, *& per commendatam* superius curam quandoque *etiam rursus sanescere:* prouti quidem luculenter ex isto exemplo liquet, quod ex MUYSIO saepius jam citavimus. Denique si hactenus *descripta oculorum vitia ex ipsius ossis seu orbitae spina ventosa vel carie proficiscuntur*, nisi *mercurio haec vitia* tolli queant, sicuti interdum contingit; satis utique habere Medicus debet, sicubi dolores atque noxas graviores propulsaverit. Penitus enim alias a morbo hoc hominem aegrum vindicare, tam *hic utplurimum impossibile esse consuevit*, quam quod vel maxime.

Observatio singularis.

CAPUT LXIII.

De oculis artificialibus.

I.

Oculi artificiales quomodo debeant esse comparati.

OCulo aliquo hominem non *propter vulnera solum* atque *abscessus*, itemque *variolas*, sed propter ipsas quoque operationes chirurgicas necessarias privari quandoque posse hactenus declaravimus. Quae quidem miserabilis hominum conditio solertiores artifices facile *permovit*, ut de construendis oculis ejusmodi artificialibus cogitaverint, quorum adjumento *corrigi paululum* atque imminui maxima ista, quam oculi alicujus amissio affert, *deformitas posset*. Confici autem hodie *oculi istiusmodi artificiales consueverunt e lamellis* vel *patellis concavis*, atque illis quidem vel *vitreis*, vel *aureis* atque *argenteis*, decenter, sive ad naturalis oculi modum coloratis (*vid. Tab. VII. fig.* 1.). *Quae ipsae quo propius ad naturalis oculi externi similitudinem* atque *magnitudinem accedunt*, hoc firmius etiam haerescere sub palpebris faciliusque oculi humani speciem prae se ferre poterunt. *Necessarium autem est*, *superficiem lamellae istius exteriorem frequenter abstergere atque expolire*, ne qua forte sordes in eadem *haerentes* tectum *oculi vitium* prodant. Quam equidem propter caussam longe optimum erit *plures ejusmodi oculos artificiales in promtu habere*; ne scilicet, corrupto forte vel diffracto, vel amisso uno, desint, qui statim in ejusdem locum substitui possint. *Quoties somnus capiendus est*, eximere oculum istum eumque mundare convenit, absolutoque somno decenter rursus sub palpebras insinuare. Sed quo commodius tamen insinuari atque a palpebris comprehendi queat, id inprimis providendum in curatione est, ut ex oculo vitiato, *quando forte adhuc nimis* magnus, tantundem exscindatur, *quantum ad oculum artificialem* apte recipiendum sufficit.

II.

Nonnunquam moveri etiam oculus artificialis solet.

Namque observandum omnino hic est, oculum artificialem, quo exactius quadrat cum oculi reliquo & idem a palpebris continetur, hoc magis etiam oculum verum atque naturalem mentiri, usque adeo, ut moveri etiam a musculis oculi reliquis huc atque illuc possit. Itaque non de nihilo est, quod supra jam tum (*Cap. LIX.*) inculcavimus, cavere Medicum oportere, ne, praeter anteriorem partem ex oculo corrupto quidquam excidatur, nisi forte gravior noxa aliud quid requirat. *Quoties enim a cancro vel scirrho* ad fundum orbitae sese extendente infestatus oculus, animadvertitur, *vix ac ne vix quidem* extirpari vitium, nisi *extirpato toto oculo*, poterit. Atque hic *mirum neutiquam est*, *quod oculus artificialis postea nullam*, *nisi quam a palpebris accipit*, *motionem habeat.*

III.

Nonnunquam satius est,

Incidere nonnunquam hic solet, sicut aliquoties observavi, ut graves defluxiones atque inflammationes cum aliis id genus incommodis ab insertis oculis

culis artificialibus eorumque irritatione; praesertim si non satis apte efformati sunt, moveantur, *paulatimque proin alter etiam oculus, qui salvus antea perstiterat, inflammatione* & videndi debilitate graviter affligatur. Quo equidem in casu satius est, vel magis idoneos ejusmodi oculos sibi comparare, vel penitus *ab oculis istis artificialibus* abstinere, quam ex intempestivo deformitatis occultandae studio lumen utriusque oculi amittere. *ab oculis artificialibus abstinere.*

C A P V T LXIV.

De Strabismo.

I.

NOn usque adeo infrequens *hominum genus est, quorum* lumina *mirum in modum torquentur*, atque in quemvis alium angulum potius, quam in rem objectam diriguntur. *Strabismum* Medici communiter appellant, sive etiam *visum luscum.* Nonnunquam alteruter oculus, saepius uterque vitio isto laborat. *Nasci autem illud ipsum* quam *maxime infantibus teneris solet, quoties nimirum hi* vel ex una semper *eademque mamma lactantur*, vel ita in cunis deponuntur, ut unus semper atque idem oculus lumini adverso vel fenestris objiciatur. Sic enim abesse haud raro solet, quin versus idem semper latus lucidum tenelli infantes oculos suos dirigant, paulatimque contorquere illos discant. Multo saepius autem strabismum contrahunt illi infantes, *qui ab epilepsia paulo vehementius* affliguntur. Dici enim vix potest, quam graves tunc spasmos atque contorsiones quum reliqua membra universa, tum & vel maxime oculi sentiant. Denique nec illud penitus insolens est, strabismum vel a *musculi cujusdam ocularis spasmo & rigore*, vel a *paralysi* aut nervorum resolutione quadam in certo musculo, vel & a *retinae vitio quodam suboriri.* Quoties enim ista retinae pars, quae pupillae adversa est, propter incidentem noxam aliquam, officio suo fungi amplius nequit, ipsa rei necessitas homines cogit, ut oculos tantisper torqueant, donec aliam eandemque integram sive sanam retinae partem, pro recipiendis imaginibus, pupillae obvertant. *Strabismus ex quibusnam caussis oriatur.*

I I.

Tametsi autem *nunquam fere non difficilis esse strabismi curatio suevit*, tamen *quammaxime difficilis atque adeo impossibilis plerumque apud illos est, qui vel adulti* jam sunt, vel a *musculi* aut *retinae morbo vitium illud acceperunt.* Apud *infantes enim teneros longe* utique *promtius* aliquando in posituram pristinam restituere oculos contortos licet: praesertim si pravae consuetudini vitium illud acceptum fuerit ferendum. Atque celeberrimum *quidem* YVESIUM si sequimur, longe *optimum erit aliquoties per dies singulos infantem istiusmodi ante adversum speculum aliquod constituere, atque ut in proprios oculos suos facie directa strenue intueatur*, quam diligentissime admonere. Similiter id quoque valens curationis artificium est, sicubi *strabismo laborantibus minutissimum aliquod scrip-* *Prognosis & curatio quomodo & quando institui possit.*

 turae

turae genus ad legendum, aut *quasvis alias res subtilissimas tractandas identidem* proponamus; sed ita tamen, ut, quoad fieri potest, directis semper oculis in rem praesentem intueri ipsos jubeamus. Quo felicius autem procedere curationis negotium illud possit, neutiquam alienum erit, *vel aqua Reginae Hungariae* vel balsamo Fioravanti palpebras oculi male affecti *quam saepissime inungere.* Sunt, qui *proprium aliquod larvae aut fasciae ocularis genus ad strabismum curandum haud* prorsus inaniter adhibent. Qualis fasciarum harum figura sit, non ex Bartichii tantum *Ophthalmoduleia, pag.* 15. 16. 17. patescit, sed & aliam adhuc in nostra *Tabula XVIII. fig.* 16. ex Solingenio petitam, adjecimus, cujus uberior illustratio ex Tabulae XVIII. explicatione videri potest. Ne *qua autem forte*, prout fieri *haud raro solet*, per alterutrum *modo foramen strabismi vitio laborantes infantuli prospiciant*, alterum autem oculum nihilominus contortum servent, tutissimum utique videtur *oculum sanum per injectam fasciam penitus tam diu deligare sive contegere*, donec a vitio suo alter oculus fuerit vindicatus: id quod tamen, *quia infantes* ejusmodi *immorigeri sunt*, aliaeve caussae obstare possunt, rarissime obtinetur.

Explicatio Tabulae decimae octavae.

Fig. 1. demonstrat *oculum ab ungue litt. a* infestatum, nec non qua ratione sub ungue trajici acus filum ducens *bb* debeat.

Fig. 2. aliud *unguis* sive *pterygii* genus *aa* cum trajecto filo *bb*, circa utraque extrema c, nodo ita constricto, ut ansam sive habenam, pro commodiori unguis separatione, efficiat; quod vero prius ad *litt. aa* duplici nodo constringitur, ne unguis, dum separatur, facile elabi queat.

Fig. 3. repraesentat *uncinulum* sive *hamulum*, in curandis unguibus, tuberculis aliisque id genus oculorum defectibus adhibendum.

Fig. 4. *Staphyloma* sive protuberantiam tunicae corneae sistit, quando ex adverso inspicitur, a me observatum & curatum.

Fig. 5. idem *staphyloma* indicat, quando a latere spectatur.

Fig. 6. aliud *staphyloma*, illudque majus & magis propendens, exhibetur, ex adverso spectatum, a me quoque sanatum.

Fig. 7. idem, sed a latere visum, demonstrat.

Fig. 8. minus quoddam *staphyloma litt. aa* notatum, cum duplici filo acu trajecto, ex Solingenio ostendit.

Fig. 9. Scalprum quoddam ad radendam cariem, si opus est, in fistula lacrymali, illudque concavum, ex Platneri *Dissert. de Fistula Lacrymali*, exhibet.

Fig. 10. Ferramentum sistitur Meckrenii *pro cornea in hypopyo perforanda*: AA denotat manubrium, B scalpellum, seu rectius apicem scalpelli, in basi nodulo instructum; ne profundius, quam par est, in oculum penetret: C cochlea, quae recipit operculum, *fig.* 11. indicatum, pro scalpello occultando & defendendo.

Fig. 12. *Acum magnam*, qua setaceum excitari potest, indicat; quae vero etiam pro tunica cornea in hypopyo perforando adhiberi apte potest, si circa



TAB. XVIII.

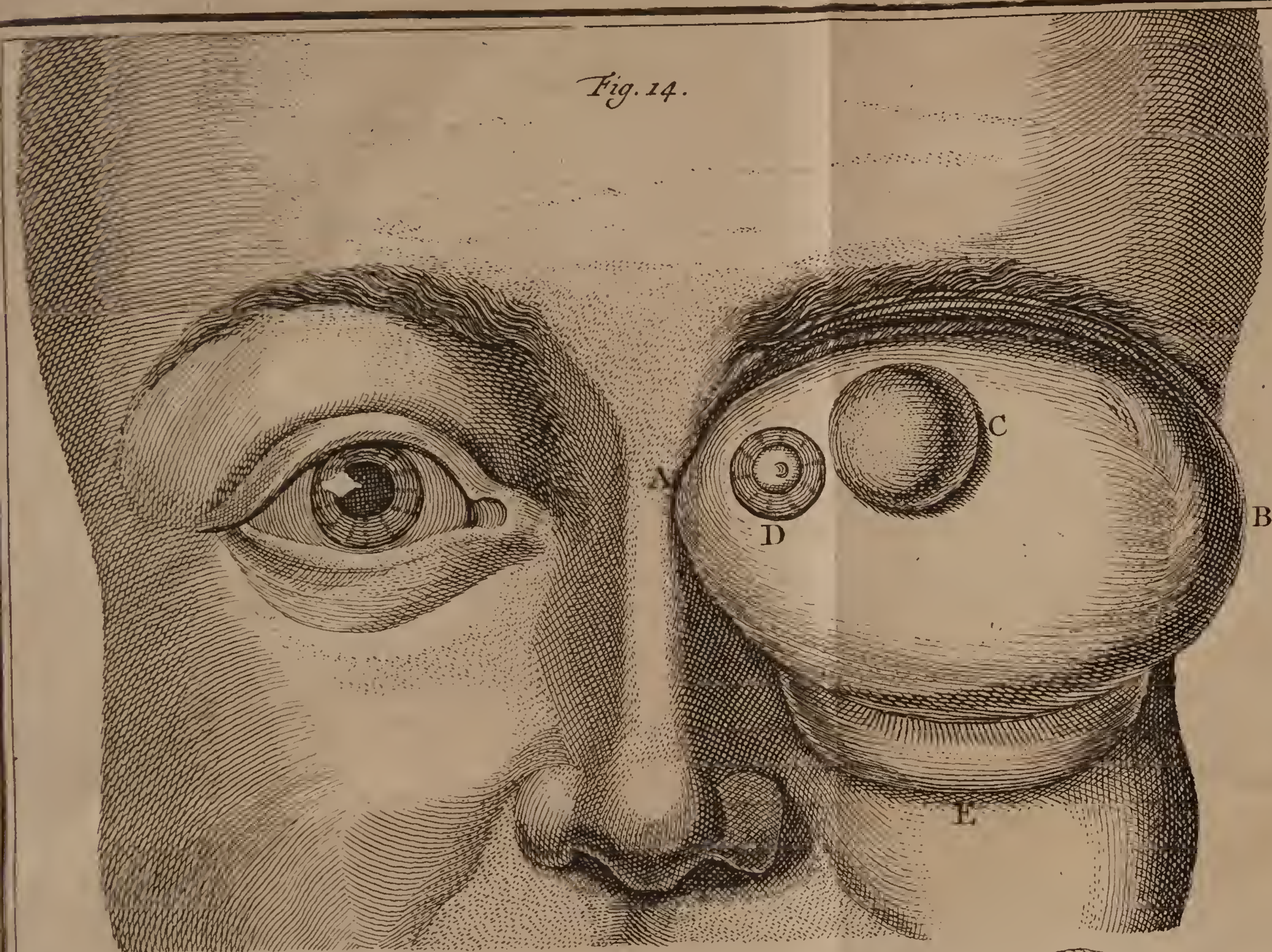


Fig. 14.
A
B
C
D
E

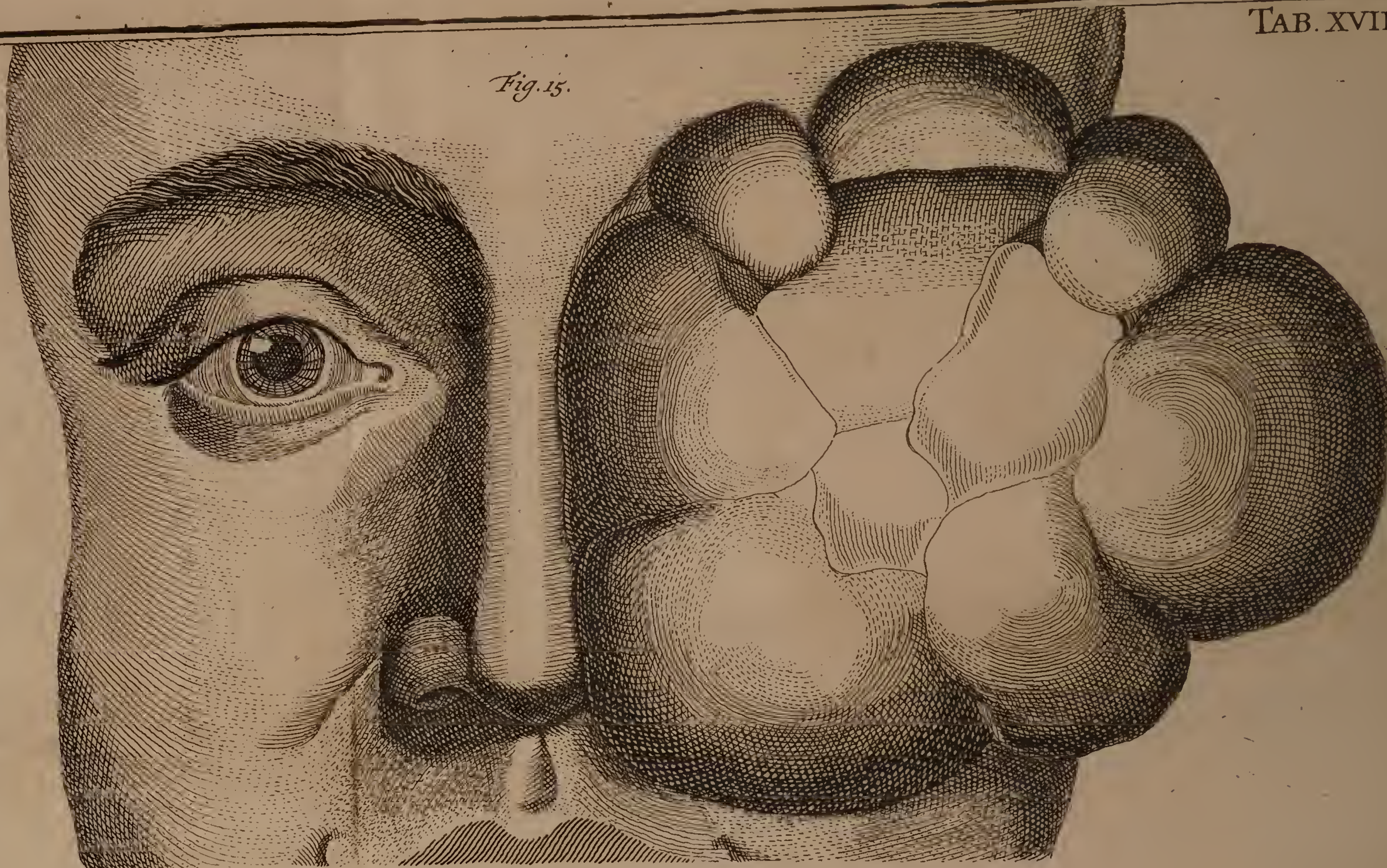


Fig. 15.

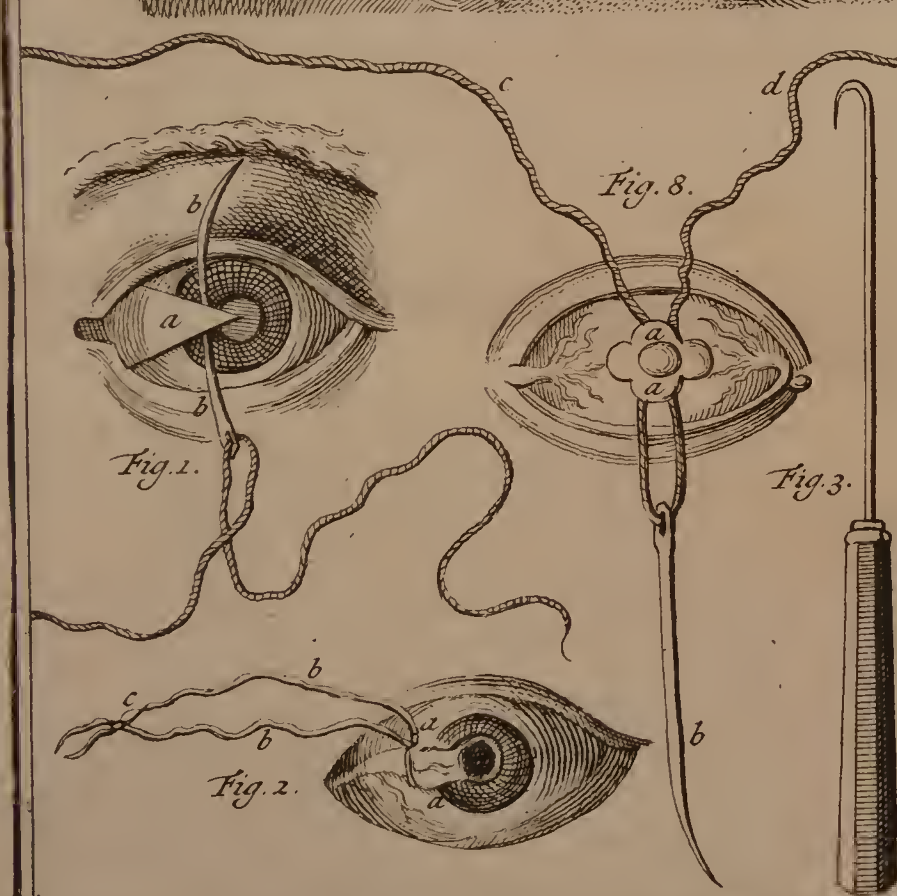


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 8.
Fig. 3.
a
b
c
d

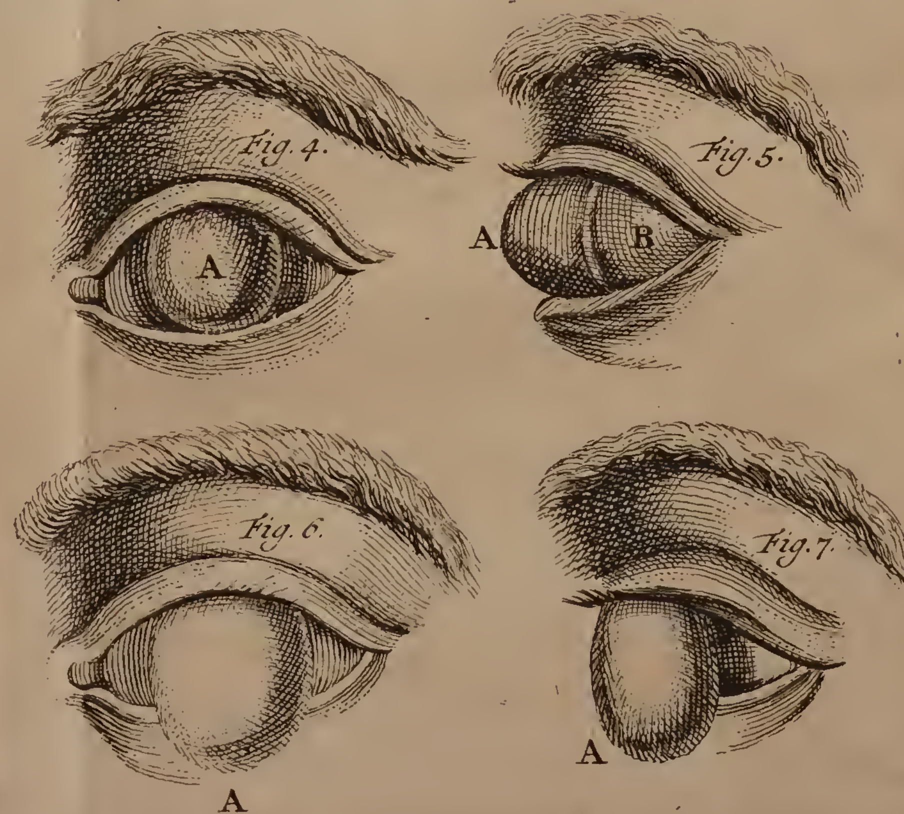


Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
A
B



Fig. 13.
B
A

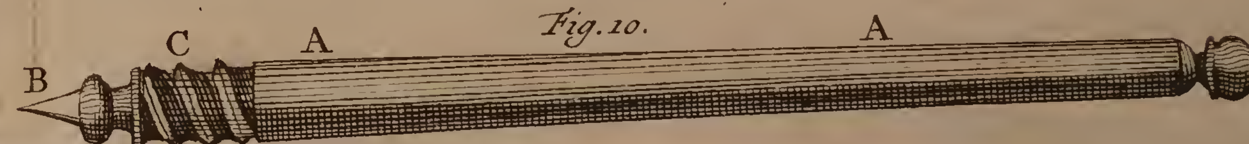


Fig. 10.
B
C
A
A

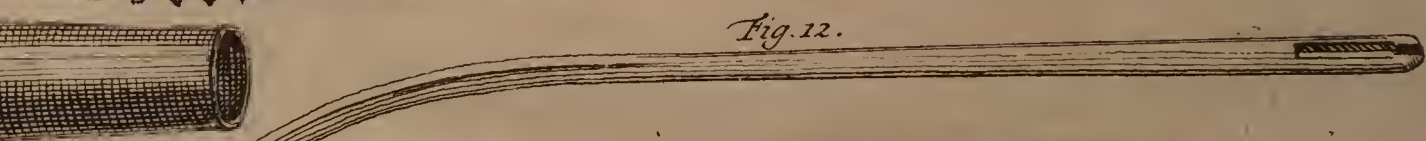
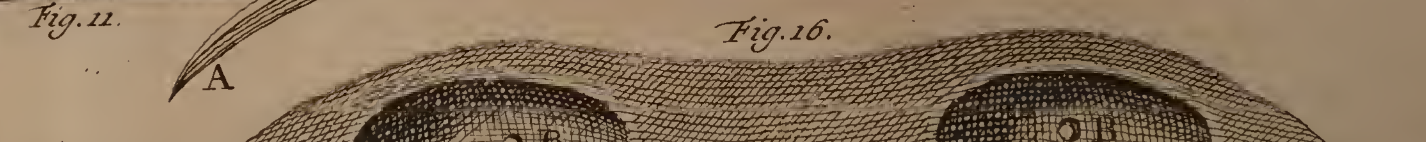
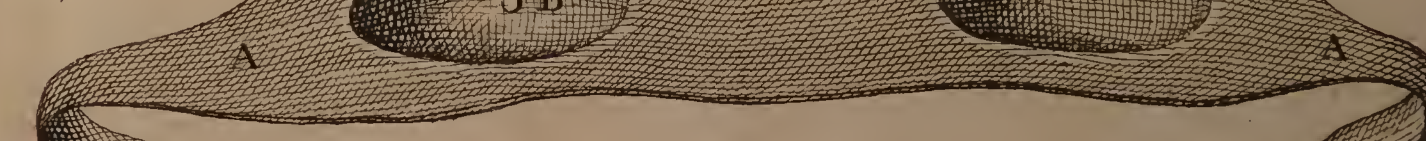


Fig. 12.
Fig. 11.



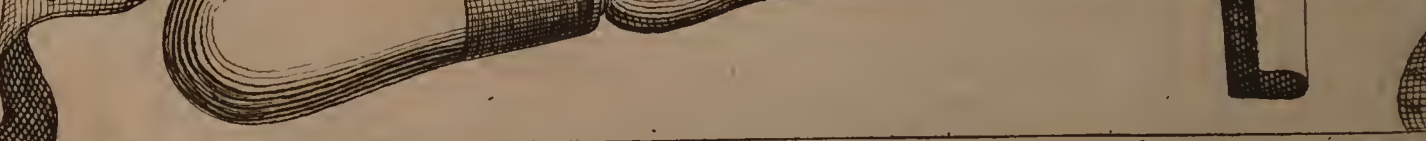
A
Fig. 16.



B
B
A
A



Fig. 9.
C
C



circa locum A emplastri particula cingitur, quod noduli praecedentis figurae vicem praestat.

Fig. 13. peculiare instrumentum, quo cornea in *hypopyo curando* perforari quoque potest, designat, & quidem litt. A manubrium ejus, B vero cuspidem triangularem, eamque paululum reflexam, fere ut in acu praecedenti: quae autem cuspis, nisi emplastro muniatur, facile altius, quam par est, oculum penetrat.

Fig. 14. per litteras AB *oculus scirrhosus* atque ad ovi gallinacei magnitudinem expansus, designatur. Super hoc ipso tumore tuberculum aliud, acini alicujus nigricantis formam referens, ex majori enatum, juxta *litt. C* conspicitur. Porro juxta *litt. D* cornea vitiata & pupilla comparent. Denique prope litteram E palpebra inferior & propter oculi tumorem insigniter depressa prominet.

Fig. 15. gravissimum aliquem *oculi* sinistri *fungum*, selibrae pondus aequantem, repraesentat. Utrumque tumorem istum egomet An. 1721. extirpavi atque curavi. Ipsam vitiorum naturam atque curandi rationem seorsim & luculenter descriptas exhibebo *in Observationibus Chirurgicis*, quas aliquando edere animus est.

Fig. 16. designatur fascia adversus infantum strabismum e SOLINGIO. *Litt. AA* binas patellas concavas, ex argento, ebore vel ebeno factas, atque in medio BB exiguis foraminulis pertusas; *litt. CC* fascias ipsas, quarum adjumento patellae super oculis firmantur, designant, ut infantes oculos suos in anteriorem partem versus foramina illa directos convertere discant, paulatimque meliorem habitum contrahant.

FINIS PARTIS SECUNDAE ET TOMI PRIMI.







